

104

Éducation et environnement

Un croisement de savoirs



Sous la direction de
Lucie Sauvé
Isabel Orellana
Étienne van Steenberghe

**Cahiers
scientifiques**



COMITÉ ORGANISATEUR DU COLLOQUE

LUCIE SAUVÉ

Titulaire
Chaire de recherche du Canada en éducation relative
à l'environnement
Université du Québec à Montréal

ISABEL ORELLANA

Professeure
Département d'éducation et pédagogie
Université du Québec à Montréal

ÉTIENNE VAN STEENBERGHE

Coordonnateur du colloque
Étudiant, Doctorat en éducation et santé publique
Université du Québec à Montréal
et Université catholique de Louvain, Belgique

CARINE VILLEMAGNE

Étudiante, Doctorat en éducation
Université du Québec à Montréal
et Université de Rennes 2, France

THOMAS BERRYMAN

Étudiant, Doctorat en éducation
Université du Québec à Montréal

JEAN-PHILIPPE GINGRAS

Étudiant, Maîtrise en éducation
Université du Québec à Montréal

LYNNE DIONNE

Assistante à la coordination
Chaire de recherche du Canada en éducation relative
à l'environnement
Université du Québec à Montréal

Ce colloque a été organisé par la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement en collaboration avec l'Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement (AQPERE).

COMITÉ SCIENTIFIQUE DU COLLOQUE

LUCIE SAUVÉ

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

ISABEL ORELLANA

Professeure, Département d'éducation et pédagogie
Université du Québec à Montréal

BARBARA BADER

Professeure, Département d'études sur l'enseignement
et l'apprentissage
Université Laval, Québec

ARMEL BOUTARD

Professeur, Département des sciences de la terre
et de l'atmosphère
Université du Québec à Montréal

DIANE PRUNEAU

Professeure
Université de Moncton, Nouveau-Brunswick

COMITÉ DE RÉDACTION DES ACTES DU COLLOQUE

LUCIE SAUVÉ

ISABEL ORELLANA

ÉTIENNE VAN STEENBERGHE

RÉVISION LINGUISTIQUE

ANDRÉE BEAUDIN LECOURS

JEAN-PHILIPPE GINGRAS

DOMINIK RICHARD

LISTE DES AUTEURS

ALLAIRE, Stéphane

Étudiant, Doctorat en technologie éducative, Université Laval,
Québec

ANADÓN, Marta

Professeure, Département des sciences de l'éducation et de
psychologie, Université du Québec à Chicoutimi

BADER, Barbara

Professeure, Département d'études sur l'enseignement et
l'apprentissage, Université Laval, Québec

BARIBEAU, Thérèse

Responsable, Réseau d'observation active, La Biosphère,
Environnement Canada

BELISLE, Lyne

Coordonnatrice Éco-Quartier Parc Extension (2000-2003)
Montréal, Québec

BERGERON, Yves

Professeur, Département des sciences biologiques, Université du
Québec à Montréal

BERRYMAN, Thomas

Étudiant, Doctorat en éducation, Université du Québec à
Montréal

BERTHELOT, Michèle

Étudiante, Doctorat en administration et évaluation de
l'éducation, Université Laval, Québec

BIDOU, Jean-Étienne

Maître de conférences, Institut Universitaire de Formation des
Maîtres de Poitou-Charentes et Responsable, mission Recherche
en éducation à l'environnement, Institut de formation et de
recherche en éducation relative à l'environnement (Ifrée), France

BLANCKAERT, Luc

Étudiant, Programme court d'études supérieures à distance en
éducation relative à l'environnement, Université du Québec à
Montréal

BONIN, Patrick

Étudiant, Maîtrise en sciences de l'environnement, Université du
Québec à Montréal

BOUTHILLIER, Luc

Professeur, Département des sciences du bois et de la forêt
Université Laval, Québec

BRUNELLE, Renée

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

BRUXELLE, Yannick

Professeure agrégée, Rectorat de Poitiers, Éducation Nationale, France, Chercheure, Institut de formation et de recherche en éducation relative à l'environnement (Ifrée), France

CADOTTE, Robert

Directeur, Centre de formation sur l'enseignement en milieux défavorisés, Faculté des sciences de l'éducation, Université du Québec à Montréal

CHARLAND, Patrick

Étudiant, Doctorat en éducation, Université du Québec à Montréal

CORMIER, Marianne

Étudiante, Doctorat en éducation, Université de Moncton, Nouveau-Brunswick

DESGAGNÉ, Serge

Professeur, Département d'étude sur l'enseignement et l'apprentissage, Université Laval, Québec

DIONNE, Liliane

Professeure, Département enseignement - apprentissage des sciences, Université d'Ottawa, Ontario

DOYON, André

Professeur, Université de Moncton, Nouveau-Brunswick

DUMOUCHEL, Catherine

Responsable de projet, Centre canadien de la biodiversité, Musée canadien de la Nature

DUNBERRY, Alain

Professeur, Département d'éducation et de formation spécialisées, Université du Québec à Montréal

GAUDREAU, Louise

Vice-doyenne à la recherche, Faculté des sciences de l'éducation, Université du Québec à Montréal

GINGRAS, Jean-Philippe

Étudiant, Maîtrise en éducation, Université du Québec à Montréal

GIRAULT, Yves

Professeur, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, France

GODMAIRE, Hélène

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

KNEESHAW, Daniel

Professeur, Département des sciences biologiques, Université du Québec à Montréal

LAFERRIÈRE, Thérèse

Professeure, Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage, Université Laval, Québec

LANDRY, Marie-Ève

Ingénieure forestier et éducatrice environnementale

LANGIS, Joanne

Chercheure, Groupe de recherche Littoral et vie, Université de Moncton, Nouveau-Brunswick

LAPOINTE, Dominic

Étudiant, Doctorat en développement régional, Université du Québec à Rimouski

LATHOUD, Françoise

Étudiante, Doctorat en sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal

LEFF ZIMMERMAN Enrique

Coordonnateur, Réseau de formation relative à l'environnement, Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), Bureau régional pour l'Amérique Latine et les Caraïbes

LITZLER, Robert

Président, Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement (AQPERE)

MARCOUX, Carole

Conseillère pédagogique, Comité central de l'environnement, Commission scolaire de Montréal

MARTIN, Gilles

Responsable de formation, Groupe de recherche Littoral et vie, Université de Moncton, Nouveau-Brunswick

MOREL, Pascal

Coordonnateur et chercheur, Archibio, Groupe d'intervention en habitat écologique, Québec

ORELLANA, Isabel

Professeure, Département d'éducation et pédagogie, Université du Québec à Montréal

OUELLET, Eileen

Responsable de formation, Groupe de recherche Littoral et vie, Université de Moncton, Nouveau-Brunswick

PANNETON, Francine

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

PAPATIE, Charlie

Collaborateur, Communauté des Anicinapek de Kitcisakik,
Québec

PENOSWAY, Régis

Collaborateur, Communauté des Anicinapek de Kitcisakik,
Québec

PRUNEAU, Diane

Professeure, Université de Moncton, Nouveau-Brunswick

SAUVÉ, Lucie

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

SAVOIE-ZAJC, Lorraine

Professeure, Département des sciences de l'éducation, Université
du Québec en Outaouais

SEMAL, Nathalie

Assistante, Groupe de recherche en éducation et formation
relative à l'environnement (GREFE), Belgique

ST-ARNAUD, Marie

Étudiante, Doctorat en sciences de l'environnement, Université
du Québec à Montréal

TORRES CARRASCO, Maritza

Coordonnatrice, Programme national d'éducation relative à
l'environnement, Ministère de l'Éducation nationale, Colombie

VALENTINE, Vincent

Étudiant, Doctorat en éducation, Université du Québec à Montréal

VAN STEENBERGHE, Étienne

Étudiant, Doctorat en éducation et santé publique, Université du
Québec à Montréal et Université catholique de Louvain, Belgique

VAN DEN BERG, Joëlle

Secrétaire générale, Réseau d'Information et Diffusion en
éducation à l'environnement (IDée), Belgique

VASSEUR, Liette

Professeure, Vice-rectrice à la recherche, Université
Laurentienne, Ontario

VILLEMAGNE, Carine

Étudiante, Doctorat en éducation, Université du Québec à
Montréal et Université de Rennes 2, France

VON FRENCKELL, Marianne

Directrice académique, Département des sciences et gestion de
l'environnement, Université de Liège, Belgique

ZÚÑIGA, Ricardo

Professeur, École de service social, Université de Montréal, Québec

INTRODUCTION

Lucie Sauvé
Isabel Orellana

Cet ouvrage présente les Actes du colloque intitulé *Le croisement des savoirs au cœur des recherches en éducation relative à l'environnement*, organisé par la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement, dans le cadre du 72^e Congrès de l'Acfas tenu en mai 2004,   l'Université du Québec   Montréal (UQAM).

Le thème de ce colloque s'inspire de celui du Congrès : *La société des savoirs*. Le pluriel du mot « savoirs » nous a particulièrement interpellés : l'éducation relative à l'environnement (ERE), comme champ de recherche et de pratique, fait appel à un « dialogue de savoirs » de divers types, construits et portés par diverses personnes et différents groupes sociaux, acteurs hétérogènes de situations socio-environnementales complexes, de projets éducatifs ou de programmes de recherche. Par ailleurs, à travers le processus dialogique qu'elle vise à stimuler, l'ERE s'intéresse aux relations entre « nature » et société, entre société et environnement. En effet, l'objet propre de l'ERE n'est pas l'environnement, comme on peut le croire au premier abord, mais plutôt la reconstruction du réseau des relations entre les personnes, les groupes sociaux et l'environnement. C'est donc de l'idée de « Société des savoirs » qu'a émergé le projet de ce colloque axé sur l'exploration des modes de construction de savoirs dans le domaine de la recherche en éducation relative à l'environnement et visant à stimuler la réflexion critique sur la pertinence de ces savoirs au regard des réalités et des problématiques contemporaines qui ont trait au rapport à l'environnement.

Ce colloque s'adressait aux chercheurs d'expérience et nouveaux chercheurs, enseignants, animateurs, interprètes, responsables d'organismes ou de programmes, étudiants et autres acteurs préoccupés du développement d'une éducation relative à l'environnement de plus en plus pertinente et réflexive. L' v nement a réuni plus d'une centaine d'acteurs de l'ERE,  ouvrant au Québec ou en provenance d'autres provinces canadiennes et aussi de diverses régions du monde, en particulier d'Afrique, d'Amérique latine et d'Europe. Il s'agissait non seulement de traiter du croisement des savoirs, mais de stimuler un tel croisement, mettant à profit la diversité culturelle et la diversité des acteurs en présence, de

leurs disciplines ou cadres de référence, de leurs champs de recherche ou terrains de pratique. Le colloque a réuni en effet des chercheurs et des « acteurs de terrain », reconnaissant qu'il ne s'agit pas là de catégories mutuellement exclusives et que ces fonctions peuvent être complémentaires ; la recherche a aussi ses « terrains » et la pratique peut être un creuset privilégié de réflexivité et de construction de savoirs. À cet effet, les mots de bienvenue de Louise Gaudreau, vice-doyenne à la recherche de la Faculté des sciences de l'éducation de l'UQAM, et de Robert Litzler, président de l'Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement (AQPERE), ont mis en évidence le caractère transdisciplinaire et transfrontalier de l'éducation relative à l'environnement, « *l'un des terreaux des plus fertiles* » pour soulever la question du croisement des savoirs.

Ce document adopte la structure du programme du colloque, qui s'est articulé autour de trois thèmes spécifiques, d'abord traités en conférences introductives et puis donnant lieu à trois tables rondes :

- la formation des enseignants et autres éducateurs, comme lieu de partage, de co-construction et de transfert de savoir environnemental et pédagogique : la recherche au cœur de la formation ; la recherche comme créneau de formation ; la formation à la recherche ;
- la recherche participative : la participation comme mode de recherche, favorisant le dialogue des savoirs ; la recherche sur les enjeux des démarches d'investigation participatives ; la recherche participative comme créneau de co-formation ;
- la communauté d'apprentissage comme stratégie d'éducation relative à l'environnement et de formation en ce domaine, comme posture d'investigation participative mais aussi comme objet de recherche en elle-même.

Ces trois « lieux » d'intervention et de recherche se retrouvent au cœur de la dynamique contemporaine du développement de l'éducation relative à l'environnement. Intensifier la recherche et la réflexion sur ces axes, permet de contribuer à résoudre deux des problématiques majeures en éducation relative à l'environnement : soit la formation des éducateurs et la mise au point d'approches stimulant la participation des divers acteurs de situations socio-environnementales à la prise en charge des réalités qui les concernent. Il s'agit également d'aborder la recherche, la formation et l'intervention comme trois dimensions étroitement reliées entre elles, qui s'enrichissent mutuellement. Les textes qui composent ces

Actes témoignent de la contribution des participants à l'exploration et à la discussion de ces thèmes.

La conférence d'ouverture de Lucie Sauvé, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement de l'UQAM, a permis de situer ces trois champs de préoccupations dans le panorama global de la recherche en ERE. Elle a mis en évidence la vitalité, la richesse et la diversité de ce domaine de recherche pourtant relativement récent, dont elle a également identifié les principaux enjeux et les principales voies de développement. « *Dans une perspective "écologique", la recherche doit être appréhendée comme une partie intégrante du "système" éducation relative à l'environnement, et non pas comme une activité en dehors, au-dessus ou au-delà de ce dernier.* » Une telle perspective fait appel à l'arrimage entre théorie et pratique, à la collaboration entre les différents acteurs et à la production de savoirs hybrides, issus du croisement et de l'intégration de savoirs de divers types, dont les savoirs « scientifiques » et les savoirs d'expérience.

Trois conférences introductives ont ensuite ouvert la réflexion sur le thème général du colloque et sur ses sous-thèmes. Enrique Leff Zimmerman, du Réseau de formation relative à l'environnement du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (Bureau régional pour l'Amérique latine et les Caraïbes), a d'abord explicité la nature du savoir environnemental, les principales caractéristiques de ses processus de construction, les principaux enjeux qui lui sont associés, en particulier les enjeux de pouvoir qui font appel à une « politique du savoir ». Il a enfin traité de l'implication d'une telle épistémologie pour l'éducation :

Le savoir environnemental questionne l'irrationalité de la raison scientifique. Il accueille l'incertitude et le chaos, l'inédit, le virtuel et les futurs possibles ; il prend en compte la pluralité axiologique et la diversité culturelle dans la formation des connaissances et la transformation de la réalité (...). Nous devons apprendre à donner place au non-savoir et à l'espoir, à ce qui se construit dans la rencontre en face-à-face, au-delà de l'objectivité et de l'intérêt.

En réponse à l'appel d'Enrique Leff pour la « *recomposition du monde brisé* », Isabel Orellana, professeure au Département d'éducation et pédagogie de l'UQAM, a traité de la communauté d'apprentissage comme stratégie de co-construction de savoirs pour la transformation des personnes et de leur milieu de vie.

La communauté d'apprentissage stimule un processus de maturation progressive et de co-apprentissage afin de pénétrer lucidement

la réalité, de l'appréhender et de se l'approprier en apprenant à agir de façon engagée et responsable, générant des relations significantes avec le milieu. Le lien étroit entre les préoccupations sociales et les préoccupations éducatives est au cœur de la stratégie de la communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement, laquelle met l'accent sur la relation entre la qualité d'être et la qualité d'« être ensemble » dans un milieu de vie partagé.

Yves Girault, directeur de recherche au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, a souligné les lignes de convergences entre les fondements épistémologiques liés aux communautés d'apprentissage et ceux liés à la recherche participative. Ces derniers, selon lui, conviennent particulièrement bien à la recherche en ERE : « *La crise environnementale est une affaire de construction sociale ; il faut donc privilégier les discussions et les confrontations d'idées pour effectuer des choix de solutions qui doivent être à la fois viables et acceptables socialement* ». Yves Girault a également observé que la notion de projet, qui prend forme dans la durée et qui est basée sur un besoin de savoir et de partager, semble toujours fondatrice d'une communauté d'apprentissage et, ou d'une recherche participative. Par ailleurs, si selon les postulats socioconstructivistes et ceux des théories contemporaines de l'acteur social qui acquiert des connaissances en contexte, il est le plus souvent fait état du principe de co-construction de connaissances et de co-construction de l'expérience personnelle des participants, cet apprentissage est néanmoins le plus souvent guidé par des experts praticiens. Enfin, pour de nombreux auteurs, la communauté d'apprentissage, tout comme la recherche participative, modifie le rapport au savoir des participants du système scolaire, ce qui contribue à changer l'école.

D'entrée de jeu, les conférences introductives ont amené la réflexion sur des terrains épistémologiques et mis en lumière différents enjeux et certaines difficultés et dérives associées à la production collective d'un savoir complexe. Les questions et observations qui ont émergé d'une période de discussion avec les participants de la salle ont ouvert de nouvelles fenêtres de réflexion sur les sujets abordés en conférences.

Les trois tables rondes du colloque, chacune consacrée à l'un des trois thèmes spécifiques, ont permis d'en explorer différents aspects, en mettant en dialogue chercheurs et praticiens. D'abord, des chercheurs invités en raison de leur expertise au regard du thème à traiter, soit dans le champ de l'éducation relative à l'environnement ou dans des domaines associés, ont exprimé leurs réflexions et leurs préoccupations face à

la production de savoirs « croisés » au cœur des démarches de recherche. Puis, à titre de répondants aux exposés des panélistes, des praticiens reconnus pour la qualité de leur engagement en éducation relative à l'environnement et provenant de différentes sphères d'intervention, ont discuté de la pertinence ou de la résonance des propos des chercheurs au regard de leur propre champ d'intervention ; ils ont également traité des attentes et de l'offre des milieux de pratique à l'égard de la recherche en éducation relative à l'environnement.

Thomas Berryman et Patrick Charland, étudiants au Doctorat en éducation à l'UQAM, ont introduit la table ronde intitulée *La formation en éducation relative à l'environnement : construction, partage et transfert de savoirs*. Avant de présenter les invités, ils ont amorcé une réflexion sur les différents types de « croisements » dont est tributaire le développement (ou la « formation ») de l'être humain (biologique, sociologique, culturel, etc.). Ils ont questionné le « croisement des savoirs » à la lumière d'une analogie avec les « croisements génétiques », dont ils rappellent rapidement les possibilités mais aussi les limites.

En première intervention, Barbara Bader, professeure au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage de l'Université Laval, s'est intéressée au rapprochement interdisciplinaire entre l'éducation aux sciences et l'éducation relative à l'environnement, dans le cadre de la formation des futurs enseignants. Elle invite ces derniers à réfléchir sur leur propre rapport au savoir scientifique. Il importe, selon cette chercheuse, de considérer la science comme un mode de connaissance particulier, non pas hégémonique, mais comme « *l'un des discours sur le monde* », « *aux côtés de l'histoire des lieux, des arts et d'un aménagement particulier de paysage* » par exemple, « *au service de prises de décision argumentées et intégrant différents groupes concernés* ».

Yannick Bruxelles, de l'Institut de formation et de recherche en éducation à l'environnement (Ifrée) et professeure au Rectorat de Poitiers (France), s'est attardée à la dynamique de co-formation en contexte de formation de formateurs en éducation à l'environnement. Il s'agit de « *cultiver la diversité* », a-t-elle affirmé, selon le principe écologique qui associe richesse à diversité, et partant de l'intuition qu'en étant « *plusieurs* » et « *différents* », on pourra mieux croiser et enrichir les savoirs. Le formateur doit créer à cet effet une dynamique d'interaction et de partage entre les « stagiaires », il les met en contact avec des « logiques différentes » (économique, écologique, sociale, technique, etc.) et des « pouvoirs pluriels » (politique, économique, scientifique, associatif, etc.), afin de

chercher à « *donner à voir un maximum de possibilités de cette réalité plurielle de notre monde* », et de cheminer vers des choix appropriés relatifs à un environnement « projet » à construire ensemble. L'idée d'un tel « projet » fait appel au partenariat entre les acteurs concernés, tant pour la formation des formateurs que pour l'action environnementale.

Enfin, « *postulant la nécessité d'une approche interdisciplinaire des problématiques environnementales* » et reprenant de façon convergente les thèmes abordés par les deux premières *panélistes*, Marianne von Freneckell, directrice académique du Département des sciences et gestion de l'environnement de l'Université de Liège (Belgique), a traité des aspects théoriques et pratiques de la démarche de co-construction de savoirs d'interface dans la formation de professionnels de l'environnement. Elle a présenté et commenté l'expérience particulière de formation mise en place à la Fondation Universitaire Luxembourgeoise, mettant en lumière « *les freins et moteurs cognitifs, pédagogiques et organisationnels* » rencontrés.

En « réponse » aux exposés des *panélistes*, Joëlle van den Berg, secrétaire générale du réseau d'Information et de Diffusion en éducation à l'environnement — Réseau IDée (Belgique), a observé la tendance à l'« ouverture » des formations en éducation relative à l'environnement, qui accueillent et invitent différents types d'acteurs à interagir les uns avec les autres et à « *négoier le sens de la formation* ». Elle a souligné l'importance de la réflexion sur les stratégies de formation (pédagogiques, institutionnelles, organisationnelles) dans une perspective de diversité et de convergence. À la lumière de ses propres observations au sein du Réseau qu'elle coordonne, elle a identifié certains enjeux liés à l'offre et à la demande de formation continue et pertinente tant chez les enseignants que les animateurs au sein des associations.

Pour sa part, Carole Marcoux, Conseillère pédagogique au Comité central de l'environnement de la Commission scolaire de Montréal, a appuyé les propos de Barbara Bader, en resituant la culture scientifique dans la perspective d'une « *culture citoyenne* », et en apportant à cet effet des exemples concrets de projets pédagogiques réalisés dans son milieu d'intervention. Puisant dans l'expérience de son organisation, elle a également illustré les quatre principes énoncés par Yannick Bruxelles pour « *favoriser le succès des opérations* » en éducation relative à l'environnement : diversité, temps, clarté et cohérence. Elle a enfin insisté sur l'importance du partenariat pour la formation, mettant à profit l'expertise et le champ de spécialisation des différents organismes qui œuvrent en ERE ou dans des domaines connexes.

Carine Villemagne et Marie Saint-Arnaud, étudiantes au Doctorat à UQAM, respectivement en éducation et en sciences de l'environnement, ont introduit la table ronde intitulée *La recherche participative en éducation relative à l'environnement : d'une approche instrumentale à l'engagement social*. Elles ont d'abord souligné le caractère pluriel de la recherche participative soit la diversité des « modèles » recensés en éducation. Elles ont observé que la recherche participative suscite un questionnement spécifique sur la façon de faire la recherche, puisque ce type de recherche invite à un nouveau partage du pouvoir entre chercheurs et participants à la recherche, et questionne la nature même des savoirs co-construits au cœur des processus de recherche participative.

Marta Anadón, professeure au Département des sciences de l'éducation et de psychologie à l'Université du Québec à Chicoutimi, a d'abord amorcé une réflexion sur la notion de participation à la lumière d'une typologie de formes de participation, chacune faisant référence à des règles spécifiques de prise de pouvoir et de contrôle de la situation. Elle a montré que seuls les types participation dites « technique / pragmatique » et « participation politique » sont compatibles avec la recherche participative. Elle a également identifié les principes qui devraient guider ce type de recherche.

Ces principes ont pour corollaire la valorisation du savoir profane, la valorisation des potentialités des participants et le renforcement chez les personnes impliquées d'une prise de conscience de leur propre capacité à déclencher et à contrôler l'action. (...) La recherche participative est une recherche engagée qui facilite le changement social et qui favorise la promotion de la démocratie.

Poursuivant l'exploration de modes de recherche qui ont pour souci d'inclure les « usagers » dans le processus même de production du savoir et qui questionnent à cet effet le rapport entre le chercheur et les acteurs de « terrain », Serge Desgagné, professeur au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage de l'Université Laval, a proposé un modèle de recherche participative adoptant une approche collaborative. Ce dernier distingue mais également associe le rôle du chercheur et celui des collaborateurs, non pas dans une perspective de rapports de pouvoir, mais de complémentarité des types de savoirs que les uns et les autres désirent produire. Ce modèle intègre des « positionnements de plus en plus affirmés » aux fondements de la recherche participative : d'une part, le praticien (en situation de vie professionnelle) ou le citoyen (comme partie prenante de situations caractérisées par le risque ou l'incertitude) « sont des usagers avertis du savoir savant », qu'ils peuvent

appréhender de façon critique à la lumière de leur connaissance pratique ; d'autre part, le rôle spécifique du chercheur (lié à l'exigence méthodologique) n'est pas invalidé par la démarche participative. « *Les savoirs d'action et les savoirs savants se complètent* » : il s'agit de contribuer à la fois à la constitution d'identités sociales, à la résolution de problèmes du quotidien et à la production de savoirs « *sur mesure* », contextualisés.

Comme illustration d'une démarche de recherche participative, Maritza Torres, responsable du Programme d'éducation relative à l'environnement au ministère de l'Éducation nationale en Colombie, a présenté et commenté le processus qui a mené au développement de la politique nationale colombienne d'*educación ambiental*, à l'initiative conjointe du ministère de l'Éducation et du ministère de l'Environnement, et qui a mobilisé conjointement des spécialistes et des « *acteurs de terrain* » dans les diverses régions du pays. Elle a signalé que « *la participation n'a pas seulement une visée stratégique* » comme « *moyen de mobiliser les acteurs* », elle a aussi une fonction pédagogique de première importance, en ce qu'elle favorise une meilleure appropriation des connaissances qui ont trait à l'éducation relative à l'environnement et aux problématiques socio-environnementales par ceux qui contribuent au développement de la proposition nationale. Plus encore, la participation devient une stratégie pédagogique centrale de la mise en œuvre de la Politique nationale d'éducation relative à l'environnement dans les milieux scolaires et non scolaires : éduquer à l'environnement consiste à induire une dynamique de mise en projet collaboratif pour le diagnostic de la situation socio-environnementale du milieu et la résolution des problèmes qui s'y posent. Un tel processus d'investigation et d'action est essentiellement interdisciplinaire, ouvert à différents types de savoirs et préoccupé de pertinence contextuelle.

Enfin, associant la recherche participative à la recherche-action, et insistant sur le fait qu'un tel dispositif a pour but de produire des connaissances (et non uniquement d'opérer un changement au sein d'une situation), Jean-Étienne Bidou, Maître de conférences à l'Institut Universitaire de Formation des Maîtres de Poitou-Charentes et chercheur à l'Institut formation et de recherche et de formation en éducation à l'environnement – Ifrée (France), a questionné l'idée d'« *engagement* » du chercheur dans la situation de changement et il a montré les risques stratégiques et éthiques qui y sont associés. Signalant les écueils du cynisme et de la naïveté, l'auteur invite à la lucidité à l'égard des possibilités et des limites de la recherche participative, en identifiant, à l'aide d'exemples de projets de coopération internationale, certaines raisons qui

peuvent limiter l'engagement du chercheur : « *la co-production des connaissances peut être sujette à de fortes manipulations* » de la part de la population elle-même « *si la transparence de l'espace de discussion n'est pas réalisée* » ou de la part du chercheur « *en utilisant la dissymétrie qui existe entre ceux qui ne disposent que de concepts locaux et lui-même, qui dispose de savoirs plus étendus et généralisables* » ; l'engagement du chercheur peut être également remis en question lorsqu'il s'agit de « *situations potentiellement conflictuelles en l'état de connaissances imparfaites* ».

En « réponse » aux exposés précédents, Michèle Berthelot, conseillère en coopération et étudiante au Doctorat en administration et évaluation de l'éducation à l'Université Laval, a partagé son questionnaire relatif à certains principes présentés comme incontournables de la recherche participative : « *1) la nécessité pour le chercheur d'être au service des acteurs et 2) le respect de la parole des communautés comme condition de recherche participative et par-là, de changement social* ». À partir de sa propre expérience de recherche en Afrique de l'Ouest, elle s'interroge sur les risques de soumettre une démarche de recherche à des priorités qui n'auraient pas été vraiment déterminées par les acteurs concernés mais qui seraient plutôt issues de rapports de pouvoir au sein du groupe social en question. En ce qui concerne la « *parole* » des acteurs, elle déplore le fait que les « *représentants des communautés* » adoptent trop souvent un langage stéréotypé, emprunté aux organismes de coopération, et que cela peut nuire considérablement à un authentique « *dialogue de savoirs* ».

Pour sa part, Hélène Godmaire, agente de recherche à la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement, a puisé dans son expérience de recherche participative sur la question de la contamination des écosystèmes aquatiques par le mercure et de ses effets et impacts sur la santé humaine, pour clarifier les exigences d'une réelle participation entre l'équipe de recherche universitaire et les « *communautés* » locales, et pour en identifier principaux enjeux et les écueils. Entre autres, elle a soulevé les questions suivantes : comment favoriser d'une part, l'interdisciplinarité au sein de l'équipe des chercheurs universitaires se rattachant à divers champs disciplinaires (sciences biophysiques et sciences humaines) et d'autre part, promouvoir un authentique dialogue de savoirs entre les chercheurs et les groupes sociaux concernés, alors que la très grande majorité des chercheurs adoptent (consciemment ou non) un paradigme épistémologique positiviste ? Par ailleurs, travailler et apprendre ensemble requiert du temps : en particulier, un temps d'appropriation mutuel et du temps pour la communication interne et externe ; or, comment concilier cette exigence avec les

contraintes budgétaire des organismes de financement ? Enfin, au-delà des règles déontologiques généralement admises, jusqu'où aller dans l'explicitation d'un contrat de « participation » entre les chercheurs et les membres des collectivités concernées ?

Jean-Philippe Gingras, étudiant à la Maîtrise en éducation (UQAM), Catherine Dumouchel, du Musée canadien de la nature et Thérèse Baribeau, de la Biosphère (Environnement Canada), ont introduit la table ronde intitulée *La communauté d'apprentissage : une stratégie socioconstructiviste et émancipatrice*, en soulevant les questions suivantes : comment se forge le processus de construction de savoirs, de sens et de liens d'appartenance en communauté d'apprentissage ? ; quelles perspectives de changement social, éducatif et environnemental la communauté d'apprentissage permet-elle d'envisager ? ; quel peut être l'apport de la stratégie de la communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement ?

Les propos de Ricardo Zúñiga, professeur à l'École de travail social de l'Université de Montréal, ont fait le lien entre la recherche participative et la communauté d'apprentissage. Le chercheur a puisé dans ses expériences d'évaluation de programmes de développement communautaire pour montrer comment une dynamique de recherche-action participative, lorsqu'elle répond véritablement aux revendications de prise de parole et de décision de la part des groupes concernés, fait appel à la formation de communautés d'apprentissage. Il a souligné l'importance de l'apprentissage collectif, soit :

(...) le partage des idées, des visions d'un monde meilleur et des pistes d'actions concrètes par-dessus les options qui nous séparent. Tout apprentissage collectif est une création, une consolidation d'un sujet collectif qui lui donne plus d'outils pour travailler sur les défis qui l'interpellent.

Lorraine Savoie-Zajc, professeure au Département des sciences de l'éducation de l'Université du Québec en Outaouais, a établi pour sa part une distinction entre communauté de pratique et communauté d'apprentissage et suggéré le passage de l'une à l'autre afin d'améliorer les façons de « vivre ensemble » et de s'engager collectivement dans un processus d'ajustement de la pratique basé sur une appropriation du sens des changements envisagés. La chercheuse opte pour la recherche-action « *comme dispositif d'accompagnement et comme catalyseur de la communauté d'apprentissage* », dans un processus de formation continue et de développement professionnel des enseignants en exercice : au départ d'une

recherche-action avec des groupes d'enseignants, dit-elle, « nous postulons que la reconfiguration de leur appartenance à une communauté de pratique en une communauté d'apprentissage leur permettra de s'épauler, d'apprendre les uns des autres, de croître professionnellement parlant ».

À titre d'illustration d'une dynamique de communauté d'apprentissage pour la formation initiale des enseignants, Robert Cadotte, professeur à la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Montréal, a ravivé la mémoire d'une expérience axée sur l'apprentissage en groupe qui a eu lieu il y a 25 ans et qui n'a pourtant rien perdu de son actualité pédagogique, malgré les changements du contexte socio-économique. Il s'agit d'un projet de « pédagogie progressiste », mis en place et encadré par une équipe interdisciplinaire de professeurs universitaires. Les futurs enseignants ont été invités à se donner collectivement un projet d'apprentissage de culture générale et de compétences pédagogiques, à travers l'immersion dans une réalité socio-environnementale et la production d'un matériel didactique à destination du milieu scolaire, portant sur une problématique explorée sur le terrain (celle de la santé des travailleurs d'une usine de production d'amiante). Un tel projet devait se préoccuper d'être utile aux communautés concernées : rien de moins que « changer le monde » en adoptant une pédagogie de la pertinence et de l'engagement social. En somme, un exemple de « communauté d'apprentissage » ancrée dans la critique sociale et la critique mutuelle constructive, qui répondait avant l'heure à plusieurs des principes de la réforme éducative en cours au Québec.

Thérèse Laferrière et Stéphane Allaire, respectivement professeure au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage et étudiant au doctorat en technologie éducative à l'Université Laval, ont également souligné la pertinence de la stratégie de la communauté d'apprentissage dans le contexte de la réforme actuelle. Ils présentent d'abord sept indicateurs d'une classe qui évolue en communauté d'apprentissage. Entre autres, « les membres savent que c'est en tirant profit de leurs connaissances et de leurs habiletés respectives, voire de celles des experts extérieurs, qu'ils peuvent approfondir une question ou résoudre un problème ». La communauté d'apprentissage suppose notamment une démarche épistémologique consciente, une réflexion sur la nature perfectible des idées, la capacité d'accueil et d'intégration de nouvelles idées, l'évaluation simultanée, ancrée et transformative, et une responsabilité collective dans la production de savoirs nouveaux. Les auteurs ont présenté un exemple de communautés d'apprentissage virtuelles dans le cadre d'un projet d'éducation à la paix et au développement durable ; ils ont signalé

certains avantages que présentent les stratégies de communication électronique pour la création de communautés ou de réseaux à distance et l'élaboration collective du savoir. « *C'est une véritable culture d'apprentissage la vie durant* » qui est ainsi « *encouragée et qui se déploie.* »

En « réponse » aux interventions précédentes, Liliane Dionne, d'abord praticienne de l'ERE à l'école secondaire et maintenant professeure au Département enseignement - apprentissage des sciences de l'Université d'Ottawa, a retracé le fil conducteur des exposés, soit « *la nécessité pour les acteurs de s'inscrire dans un projet de sens s'ils veulent créer de véritables communautés d'apprentissage* ». Elle s'est également attardée à clarifier l'apport de la communauté d'apprentissage à l'éducation relative à l'environnement, où le « *projet de sens* » occupe une place importante, tant dans la formation à l'enseignement qu'au sein de partenariats de recherche. Elle a signalé que les principales approches et stratégies associées à la communauté d'apprentissage sont déjà reconnues comme des choix pédagogiques privilégiés en ERE : ainsi en est-il de la pédagogie de projets axée sur des réalités concrètes du milieu (proposée par Robert Cadotte), la critique sociale des rapports de pouvoir (chez Ricardo Zúñiga), la recherche-action (privilégiée par Lorraine Savoie-Zajc) et l'approche dialogique (chez Thérèse Laferrière et Stéphane Allaire). On retrouve donc ici un terreau fertile pour y promouvoir la formation de communautés d'apprentissage

Enfin, Alain Dunberry, professeur au Département d'éducation et formation spécialisées de l'Université du Québec à Montréal et invité à titre de « répondant » en raison de son expérience de communautés d'apprentissage en milieux de travail dans les pays en développement, a observé à travers les exposés de la table ronde et les pratiques d'éducation et de formation dans les divers milieux d'intervention, que la communauté d'apprentissage est une tendance lourde, en voie d'expansion, qui permet d'envisager une « *éducation tout au long de la vie* » et aussi la mobilisation et l'*empowerment* des membres pour le changement social. Il a énoncé toutefois une mise en garde : la communauté d'apprentissage est-elle toujours émancipatrice ?

(...) je souhaite que l'enthousiasme que provoque cette stratégie ne masque pas les carences d'appui des institutions ou des grandes organisations à la mise en œuvre des réformes qu'elles mettent de l'avant. La communauté d'apprentissage ne doit pas non plus devenir la formule magique qui dissout le problème des moyens nécessaires à répondre à la diversité des besoins que crée l'éducation tout au long de la vie. En ce sens, il convient de bien mettre en évidence les

limites de cette stratégie, les risques qui y sont associés et les exigences entre autres d'accompagnement que leur mise en place exige. Ce n'est pas tant la communauté d'apprentissage qui est visée ici, mais bien les abus fréquents que l'on fait de la communautarisation des problématiques sociales.

Au terme des tables rondes, une session de présentations par affiches, intitulée *Regards sur la recherche : éducation, environnement, santé et société*, a permis aux participants du colloque d'explorer un certain panorama de processus et de résultats de recherches récentes ou en cours en éducation relative l'environnement, non nécessairement reliées à l'un ou l'autre des trois thèmes spécifiques du colloque. Cette session, animée par Étienne van Steenberghe, a permis d'appréhender la vitalité du champ au sein de la francophonie et la diversité des objets et des approches de recherche. Grâce à une dynamique interactive, elle a offert aux participants un moment d'échanges privilégié. Parmi les thèmes des dix huit recherches présentées par affiche, mentionnons les suivants : des critères de qualité pour les jeux éducatifs en ERE ; l'arrimage entre l'ERE et l'éducation scientifique, et entre l'ERE et l'apprentissage du français en milieu bilingue ; l'ERE dans le contexte de zones de conservation (Costa Rica) ; les propositions internationales et les politiques nationales pour l'ERE ; le courant environnemental en éducation musicale ; l'ERE comme contribution à l'émergence d'une foresterie autochtone ; etc. Cet ouvrage rassemble les résumés des communications par affiches, comme autant de fenêtres ouvertes sur différents paysages de la recherche.

Enfin, la dernière section des Actes témoigne des activités de célébration qui ont clôturé le colloque. Des prix, offerts par la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement et par l'Association des étudiantes et étudiants de la Faculté des sciences de l'éducation de l'UQAM (ADEESE), ont été remis à trois jeunes chercheurs pour la qualité de leur communication par affiche. Deux nouveaux chercheurs ont également été lauréats du *Prix Lucie Samson-Turcotte* en éducation relative à l'environnement pour la période 2000-2003 : Isabel Orellana, pour la meilleure thèse de doctorat et Thomas Berryman, pour le meilleur mémoire de maîtrise. Barbara Bader, responsable du Prix, en a rappelé l'historique et a commenté les recherches des lauréats. Le volume 4 de la revue *Éducation relative à l'environnement - Regards, Recherches, Réflexions* a également été formellement « lancé » : ce volume thématique, sous la direction de Lucie Sauvé et Renée Brunelle, rassemble des textes de chercheurs de différentes régions du monde autour des liens entre « Environnement, Cultures et Développement ».

Depuis 1998, la production annuelle de cette revue a joué un rôle important pour le développement de la communauté des chercheurs francophones en éducation relative à l'environnement.

Dans la perspective de consolider encore davantage cette communauté de pratique de recherche, les participants au colloque ont été enfin invités à participer à une rencontre visant la mise sur pied d'un *Réseau francophone international de recherche en éducation relative à l'environnement*. Dans la foulée de ce colloque, un tel réseau est de nature à stimuler le « croisement des savoirs » pour une amélioration continue de la recherche en ERE : s'appuyant sur des initiatives déjà existantes en ce sens, il pourra favoriser la co-formation des chercheurs ainsi que l'émergence de collaborations de recherche et de communautés d'apprentissage.

Les Actes de ce Colloque permettent ainsi de garder trace des différents moments d'exposé, d'échange, de discussion et de célébration qui ont contribué à enrichir et renforcer le champ de la recherche en éducation relative à l'environnement, dans le creuset d'un dialogue de savoirs.

MOTS DE BIENVENUE

Louise Gaudreau

Vice-doyenne à la recherche
Faculté des sciences de l'éducation
Université du Québec à Montréal

Mesdames et Messieurs d'ailleurs et d'ici,

Ce colloque s'intitule *Le croisement des savoirs au cœur des recherches en éducation relative à l'environnement*. Il s'inscrit parfaitement dans le thème général de ce 72^e Congrès de l'Acfas : *La société des savoirs*.

En mettant en évidence les enjeux de la formation, de la recherche participative et de la communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement, ce colloque soulève deux préoccupations épistémologiques majeures pour ceux et celles qui font de la recherche en éducation : ce sont la nature plurielle du savoir émanant de la recherche et la question des auteurs ou producteurs de ces savoirs.

En fait, ces deux préoccupations sont habituellement jumelées dans une même réflexion sur la valeur des différents savoirs : savoirs savants ou experts, produits par des chercheurs ou des spécialistes, ou savoirs d'expérience produits au fil des essais et erreurs de la vie de tout un chacun, savoirs de sens commun distribués dans la population, ou savoirs traditionnels issus des générations passées, etc. Y en a-t-il de plus valables que les autres, compte tenu des croisements possibles entre les savoirs, entre leurs auteurs, mais aussi entre savoirs et auteurs : par exemple, les savoirs d'expérience issus de chercheurs et les savoirs savants provenant des communautés ?

Le domaine de l'éducation relative à l'environnement est un des terrains les plus fertiles pour soulever ce genre de questions. Alors, un merci tout spécial aux responsables de ce colloque pour avoir mis l'éducation relative à l'environnement au service d'un questionnement aussi fondamental pour le développement de la recherche en éducation.

Bienvenue à l'UQÀM ! Bienvenue à l'Acfas ! Je vous souhaite un excellent colloque.

Robert Litzler

Président

Association québécoise pour la promotion de l'éducation
relative à l'environnement (AQPERE)

Madame Louise Gaudreau, vice-doyenne à la Recherche de la Faculté des Sciences de l'éducation de l'UQÀM

Madame Lucie Sauvé, titulaire de la Chaire de Recherche du Canada en éducation relative à l'environnement

C'est tout un honneur pour l'Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement (AQPERE) et son président de participer à l'ouverture de ce colloque intitulé *Le croisement des savoirs en éducation relative à l'environnement*, organisé dans le cadre de ce 72^e Congrès de l'Acfas. Il est vrai que nous avons déjà eu à plusieurs reprises l'occasion de collaborer ensemble ces dix dernières années, mais ce colloque représente pour l'AQPERE une occasion de raffermir nos liens avec la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement.

C'est aussi un grand plaisir pour moi de souhaiter la bienvenue aux enseignants, jeunes chercheurs ou chercheurs d'expérience et à tous les acteurs qui s'intéressent à l'éducation relative à l'environnement. Pendant ces trois jours, nous pourrions partager nos réflexions sur l'intégration des connaissances, du savoir-faire et du savoir-agir en matière d'éducation relative à l'environnement.

La présence d'Enrique Leff Zimmerman, coordonnateur du Réseau de formation relative à l'environnement du Programme des Nations Unies pour l'environnement (Bureau régional pour l'Amérique Latine et les Caraïbes) qui nous vient du Mexique, de Maritza Torres du Ministère de l'Éducation nationale de Colombie, de Yves Girault du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, de Yannick Bruxelles et Jean-Étienne Bidou de l'Institut de formation et de recherche en éducation relative à l'environnement - Ifrée (France), de Marianne von Frenckell de l'Université de Liège (Belgique), de Joëlle van den Berg du Réseau IDée de Belgique, donne à ce colloque une dimension internationale et souligne la place de plus en plus importante que la recherche en Éducation relative à l'environnement (ERE) occupe dans la formation des éducateurs, qu'ils soient enseignants ou intervenants auprès du grand public, dans les différentes régions du monde.

Se préoccuper du croisement des savoirs en ERE, c'est bien reconnaître le caractère interdisciplinaire et transdisciplinaire de l'éducation relative à l'environnement, qui la rend à la fois si complexe mais aussi si fertile. C'est aussi faire de la recherche en ERE un lieu de convergence de la réflexion, de la critique et de l'analyse, si indispensable à l'action constructive sur le terrain.

N'est-ce pas dans des lieux comme celui de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement que se forment ou s'affinent les approches et les stratégies de formation des enseignants et des éducateurs à l'environnement. Un grand merci donc à Mesdames Lucie Sauvé et Isabel Orellana d'offrir à la communauté des éducateurs ici rassemblés une si belle et riche occasion d'échange. Merci aussi aux conférenciers ainsi qu'à leurs répondants. Merci enfin à ceux et celles qui par les communications par affiche nous feront plonger au cœur de projets variés. Il sera sans doute difficile de choisir les lauréats du prix de la meilleure communication parmi l'ensemble de ces prestations.

Enfin, je ne saurais conclure ce petit mot de bienvenue sans évoquer un événement qui marquera l'histoire de l'éducation relative à l'environnement. Je veux parler de la création de l'organisation non gouvernementale Planèt'ERE qui a vu le jour le 16 avril 2004 dans ce haut lieu que représente le Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Avec cette naissance, la grande communauté des pays qui ont le français en partage s'assure non seulement d'offrir aux acteurs de l'éducation à l'environnement l'occasion de se rencontrer tous les quatre ans au forum Planèt'ERE, à une échelle réellement planétaire, mais aussi de se donner une structure et un espace de réflexion permanent pour promouvoir l'éducation relative à l'environnement dans toute la diversité de ses approches et le respect de la culture de chacun d'entre nous. Nous connaître, nous comprendre et nous aider à grandir ensemble pour amener les humains de cette Planète à mieux vivre ensemble et à travailler collectivement à un avenir plus viable pour chacun, n'est-ce pas le plus grand défi de Planèt'ERE ? Les formateurs et les éducateurs trouveront en Planèt'ERE une place de choix pour se nourrir du travail des chercheurs en ERE. Ce colloque représente un élément de cette construction collective. Faisons-lui la place qu'il mérite et cédon's donc la parole à ceux et celles qui l'ont bâti.

Merci et bon colloque à tous.

CONFÉRENCES INTRODUCTIVES

REPÈRES POUR LA RECHERCHE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

Lucie Sauvé

Par le choix de son thème - *Le croisement des savoirs* - et son invitation à explorer, discuter et affiner des approches de recherche valorisant l'interaction sociale pour l'interfécondation des savoirs et des modes de rapport au savoir, ce colloque veut contribuer au développement d'une recherche en éducation relative à l'environnement (ERE) qui se préoccupe de l'amélioration du réseau des relations personnes-sociétés-environnement. En guise d'introduction, je tenterai d'esquisser le cadre général de la recherche en éducation relative à l'environnement, de façon à fournir des repères pour insérer les différents apports des participants de ce colloque dans la mosaïque complexe de ce champ de savoirs en construction. Mon propos n'a donc pas pour but d'apporter des éléments inédits relatifs au thème spécifique de cette rencontre mais de présenter une synthèse utile du champ en question : il s'agit de poser une toile de fond pour mettre en relief la contribution particulière de chacun des exposés qui vont suivre. Pour ce faire, et dans la perspective d'accueillir aussi les nouveaux chercheurs et les chercheurs d'expérience qui s'intéressent plus récemment au domaine de l'ERE, je m'inspirerai de mon expérience d'encadrement de recherche auprès des étudiants des programmes d'études supérieures : je colligerai des informations d'ordre général qui répondent aux questions plus souvent posées en début de parcours et qui aident à situer le « désir » de recherche de chacun. J'ajouterai également des éléments critiques issus d'une recension d'écrits et de ma propre « observation participante » de la recherche en éducation relative à l'environnement.

1. Aux abords d'un « territoire » de recherche

Quand les étudiants, les éducateurs ou les chercheurs abordent pour la première fois le domaine de la recherche en éducation relative à l'environnement (ERE), pour y trouver des repères, des points d'appui théoriques ou des sources d'inspiration pour l'intervention, ils sont généralement étonnés de constater qu'il s'agit d'un champ déjà bien constitué, avec plusieurs publications spécialisées¹ et qui fait elle-même l'objet

d'études descriptives et critiques (entre autres, Robottom et Hart, 1993 ; Mrazek, R., 1993 ; Sauvé, 1999, 2000 ; Hart et Nolan, 1999 ; Hart, 2000 ; Rickinson et Robinson, 1999 ; Russel et Hart, 2003 ; Reid, 2003 ; Scott, 2003). Ils découvrent en effet que non seulement l'activité de recherche en ERE est pratiquée depuis plus de trois décennies par divers types d'acteurs et dans divers milieux², mais qu'elle est elle-même analys e, caractérisée et discutée, et qu'elle fait l'objet de recommandations et d'expérimentations.

Au début, les étudiants ont généralement beaucoup d'attentes : ils perçoivent la recherche comme un vaste réservoir de savoirs fiables, bien codifiés, issus de méthodes d'investigation établies et rigoureuses : ils s'attendent à trouver à travers les banques de données des résultats de recherche leur « révélant des vérités » rassurantes, apportant des réponses claires à leurs questions précises. Or il y a toujours initialement une certaine déception à cet effet... : « *J'ai trouvé quelques articles, quelques écrits sur mon sujet ... plus ou moins proches de ma question de recherche, mais ce n'est pas facile ... les documents ne sont pas toujours accessibles et puis, aucun ne m'apporte exactement ce que je cherche.* » Heureusement toutefois, à cette déception initiale, peut succéder un élan : « *Alors, tout n'a donc pas été fait ... il y a de la place pour ma question, pour ma démarche. Je peux moi aussi contribuer au développement de la recherche en éducation relative à l'environnement.* » Commence alors un apprentissage de la recherche comme un projet sans cesse inachevé, toujours remis en question, comme une activité essentielle à la valorisation et à l'optimalisation de l'action éducative, comme un objet fascinant en lui-même, pour la réflexion et l'étude. Dans les paragraphes qui suivent, j'aborderai brièvement les principales questions qui se posent généralement dans ce cheminement et je proposerai certains des éléments de réponse que je privilégie : Qu'est-ce que la recherche en général ? Quelle est la spécificité de la recherche en  ducation ? Et en éducation relative à l'environnement ? Pourquoi faire de la recherche en éducation relative à l'environnement ? Qu'en est-il de la recherche actuelle en ce domaine ? Quelles voies de recherche privilégier ?

1. On peut repérer entre autres 9 revues de recherche en éducation relative à l'environnement et trois autres dont les thèmes sont très proches : *The Journal of Environmental Education, Environmental Education Research, Applied Environmental Education and Communication, The International Journal of Environmental Education and Research, International Research in Geographical and Environmental Education, The Australian Journal of Environmental Education, The Canadian Journal of Environmental Education, T picos en educación ambiental, éducation relative à l'environnement - Regards, Recherches, Réflexions, International Journal of Sustainability in Higher Education, Environmental Ethics, Environmental Psychology.*
2.   titre d'indicateur, observons que la banque de données ERIC comporte 14 740 notices en éducation relative à l'environnement pour la période de 1966 à 2003.

2. Des balises pour l'activité de recherche

« Qu'est-ce que la science ? » pose Chalmers (1987) qui, comme tant d'autres chercheurs, déconstruit et reconstruit ce concept à sa façon. La problématique de la « science » est si complexe, entraînant de tumultueux débats sur son rapport à la modernité et au pouvoir (comme chez Latour, 1989), que je choisis d'aborder la recherche en éducation en marge du concept de « recherche scientifique ». La recherche est donc essentiellement une posture et un processus de quête et de construction de savoirs valides (selon des critères de rigueur, de pertinence, d'utilité, etc., qu'il reste à préciser et à définir en fonction d'un cadre de référence épistémologique et méthodologique clairement explicité). Or nous savons qu'il existe différentes approches épistémologiques, diverses façons de construire le savoir, comme il existe divers types de savoirs. En éducation relative à l'environnement, en raison de la complexité des réalités abordées, on reconnaît particulièrement la nécessité de favoriser un dialogue des savoirs : savoirs scientifiques, savoirs expérientiels, savoirs traditionnels, savoirs de sens commun, etc. Un tel dialogue permet d'aborder les questions environnementales de façon plus globale, selon différents angles et diverses dimensions. Il permet également de confronter ces savoirs entre eux, de les questionner, de les vérifier, de saisir leurs oppositions, leurs convergences ou leur complémentarité. Il importe donc d'adopter une approche écologique de la recherche, d'envisager une diversité de modes de construction de savoirs, et non seulement des savoirs de type « scientifiques » (issus de la déduction logique, de l'observation empirique ou de l'expérimentation).

La recherche de type participative (Hart et coll., 1994 ; Robotom et Sauvé, 2003) permet de valoriser les apports des différents acteurs d'une situation, leurs façons respectives d'aborder les choses, leurs propres questions, les savoirs qu'ils ont construits et ceux qui émergent de leurs interactions dans la recherche d'une nouvelle compréhension ou de solutions, etc. Mais également, d'autres types de recherche proposent des modes de construction de savoirs encore trop peu explorés ; ils légitiment et valorisent des types de savoirs jusqu'ici négligés. Par exemple, le Congrès de l'Association canadienne d'éducation et de communication relatives à l'environnement (EECOM), qui s'est tenu au Yukon en 2002 (Jickling, 2002), a mis en valeur un courant de recherche par l'art, à travers la poésie et le conte en particulier, qui est axé sur le sens symbolique de la relation à l'environnement. On y a également stimulé la réflexion sur ce qui est appelé la « recherche narrative » comme posture épistémologique pour produire un certain type

de savoir. Constance Russel et Paul Hart (2003) signalent à leur tour l'importance d'explorer les possibilités et les contraintes des méthodologies de recherche qui exploitent l'autobiographie, la fiction, la psychanalyse, l'ethnographie critique, l'écothéologie, le rapport au monde des peuples autochtones, etc. Ces propositions et questionnements se situent dans le courant de la recherche dite postmoderne, qui valorise les avenues alternatives de quête de sens, de signification, de savoirs significatifs. L'épistémologie postmoderne adopte généralement une posture relativiste (qui prend en compte l'interaction sujet-objet), inductive et socioconstructiviste ; elle reconnaît la nature complexe, unique et contextuelle des objets de savoir ; elle valorise le dialogue et l'intégration entre eux de divers types de savoirs, dont la discipline n'est plus le principe organisateur ; comme critère de validité, elle adopte celui de la pertinence au regard de la transformation des réalités, envisagées dans une perspective critique ; plutôt que le choix et la justification a priori de positions théoriques, elle privilégie un processus dialectique entre la théorie et la pratique, et l'adoption de démarches de recherche adaptatives ou émergentes.

Dans la perspective de définir la recherche en marge du concept positiviste de science, de mettre à profit d'autres possibilités de recherche, dont celles de la recherche postmoderne, et de prendre en même temps une distance critique à l'égard d'une conception éclatée de la recherche qui inclurait sans discrimination tout type de réflexion ou récit d'expérience, les balises suivantes peuvent être utiles³ :

- Une activité peut être considérée comme recherche si son but est de développer de nouveaux savoirs ou de consolider, d'approfondir ou de synthétiser des savoirs existants, et si elle est menée avec rigueur (voir points suivants) et dans une perspective critique, ce qui implique pour le moins une distanciation entre le chercheur et son projet, et de préférence, une confrontation avec d'autres façons de voir et de faire les choses.
- Une activité de recherche suppose que ses acteurs clarifient ou justifient les cadres théoriques et méthodologiques qu'ils adoptent ou qu'ils proposent ; ces cadres sont parfois adoptés en amont des activités ; parfois, ils sont progressivement construits en cours de projet. En réalité, nous savons que tout cela se passe en rétroactions constantes.

3. Nous avons adopté ces repères pour la production de la revue de recherche *Éducation relative à l'environnement. Regards, Recherches, Réflexions* (Sauvé, L., 1999).

- Quelle que soit la méthodologie adoptée, les chercheurs doivent faire preuve de transparence.
- Une activité de recherche, lorsqu'elle est associée à l'intervention, se caractérise par la réflexivité et la recherche d'éléments théoriques (descriptifs, explicatifs, stratégiques, méthodologiques ou critiques) transférables à d'autres situations. En somme, il s'agit de dépasser l'idiosyncrasie (singularité) des situations, tout en prenant en compte et même en valorisant le caractère singulier de chacune.
- Une activité de recherche implique un processus de validation des résultats : validation théorique (évaluation et discussion par des pairs ou des experts, ou encore par des acteurs de la problématique étudiée) ou validation par l'expérimentation (au sens large).
- Un processus de recherche gagne toujours également à se situer dans une « tradition », un courant d'histoire ou un « patrimoine » de recherche dans son domaine, à se référer à d'autres auteurs, à d'autres processus et résultats, de façon à insérer son projet dans la construction d'une mosaïque globale des activités de recherche dans le domaine.

La recherche est donc une posture et une démarche qui a sa valeur propre et son intérêt, au-delà même des résultats qu'elle produit. D'ailleurs, je dois avouer qu'en ce qui concerne la recherche en éducation relative à l'environnement, ce n'est pas tant ce que nous appelons habituellement « résultats » qui m'intéressent. Le fait de savoir si telle expérience a réussi dans tel contexte ou si cette stratégie s'est avérée plus efficace qu'une autre par exemple, est somme toute d'intérêt limité. Ce qui retient davantage mon attention, c'est le processus de recherche lui-même, les questions, les réflexions, les difficultés, les apprentissages qu'ont réalisés les acteurs de la recherche, etc. (tel que mentionné dans Sauvé et Berryman, 2003). La recherche m'intéresse en tant que trajectoire, histoire, en tant que façon de vivre l'éducation relative à l'environnement, avec réflexivité. Quand je lis un mémoire, une thèse ou un rapport de recherche, je m'attarde ainsi au choix de la problématique (pourquoi mener cette recherche ?), l'angle d'analyse de cette problématique, les questions, la façon d'aborder ces questions et d'y trouver réponses, le cadre de référence théorique, les réflexions, les observations, les éléments de théorie qui en émergent, etc.

Je m'attarde aussi à la façon dont la recherche est relatée. L'écriture de la recherche est en effet un enjeu important. Entre autres, elle pose

un défi de cohérence avec le type de recherche effectuée. La recherche en éducation devient souvent un creuset où s'interfécondent l'action (ou l'agir) et la réflexion ; et la langue y joue un rôle important comme médium d'expression, comme moyen de communication dans la recherche et de la recherche. Je m'intéresse en particulier aussi au défi que pose au chercheur l'écriture de la recherche. Faire de la recherche signifie en effet également écrire la recherche, ce qui implique de se recueillir, de clarifier sa pensée, d'en ciseler l'expression, de se confronter à soi-même pour mieux confronter sa pensée à celle de l'autre. Il n'est pas facile d'écrire et on manque de temps pour cela. Par ailleurs, on croit souvent au départ qu'il y a d'abord la recherche et ensuite, l'écriture de celle-ci. Or l'écriture fait partie de l'acte de recherche : on ne sait pas toujours au départ tout ce qu'on va écrire exactement : l'acte d'écrire oblige à préciser, à confronter et à organiser sa pensée ; il amène à trouver un fil conducteur, à faire des liens, à clarifier les concepts, à exprimer la réflexion et le plus souvent, à la poursuivre à travers l'acte d'écrire. Au moment de l'écriture, une autre dimension de la recherche entre en jeu. Si l'intégration de la recherche à l'intervention éducative pose déjà un problème aux praticiens, l'écriture de celle-ci présente un défi encore plus grand. Il importe de prévoir des stratégies d'entraide et d'accompagnement à cet effet. L'art et le goût d'écrire la recherche vient avec la pratique et l'encouragement.

3. Pourquoi faire de la recherche en éducation relative à l'environnement ?

Il est sans doute vain de tenter de répondre à cette question sans aborder initialement celle de la raison d'être de l'éducation relative l'environnement elle-même. Or il s'agit là précisément d'un objet de recherche primordial, l'objet d'une quête transdisciplinaire dont l'importance et l'ampleur sont celles-là même de la réflexion universelle, à travers l'espace, le temps et les diverses cultures, sur le sens de la relation des humains avec/dans la nature, au sein d'un milieu de vie partagé, et sur le rôle de l'éducation (au sens ontogénique de « *educere* ») à cet effet. S'appuyant sur une telle légitimité fondamentale de la recherche en ERE, nous pouvons aborder de façon plus pragmatique le « pourquoi » d'une telle recherche contemporaine en éducation.

La recherche fait partie intégrante du « système » éducation relative à l'environnement. Elle offre un regard réflexif sur ses fondements et pratiques ; un tel regard est nécessaire à l'évolution de ce domaine vers une plus grande maturité : davantage de justification, de pertinence

et d'efficacité, entraînant davantage de reconnaissance sociale de son utilité, davantage de légitimité et d'appui. Plus spécifiquement, on peut évoquer ici trois raisons principales de faire de la recherche en éducation relative à l'environnement :

- Enrichir l'intervention d'une dynamique réflexive, dépassant le récit anecdotique de nos expériences ; la recherche apporte une « valeur ajoutée » à l'intervention éducative : elle en dégage la signification, elle en explicite les fondements (le plus souvent implicites), elle en documente et analyse la dynamique et les processus, elle en met en lumière les aspects positifs, transférables à d'autres situations ;
- Conserver la mémoire critique de nos avancées ; la recherche constitue progressivement un « patrimoine » de réflexions, de savoirs et de savoir-faire qu'elle permet de conserver (par ses écrits), d'organiser (pour mieux s'y retrouver), d'enrichir et de diffuser ;
- Donner davantage de pertinence et d'efficacité à nos interventions ; la recherche éclaire en effet l'action éducative en suggérant des fondements, des principes, des approches, des modèles et des stratégies justifiées et validées.

Mais dans une perspective stratégique, la recherche contribue également à donner une plus grande crédibilité au domaine de l'éducation relative à l'environnement et à montrer son importance. Une telle crédibilité et une telle reconnaissance sont particulièrement nécessaires pour orienter et stimuler le processus d'institutionnalisation de l'ERE – qui a cours en ce moment à travers les réformes éducatives de nombreux pays. Cela permet également de stimuler la collaboration des divers acteurs de la « société éducative » aux projets d'éducation relative à l'environnement, en particulier ceux des sphères académique, politique et économique.

4. Qu'en est-il de la recherche actuelle en éducation relative à l'environnement ?

On observe que la recherche contemporaine en éducation relative à l'environnement suit de façon générale, les mêmes voies d'évolution que la recherche en éducation. Ce qui la distingue essentiellement ce n'est pas tant sa trajectoire et ses modes de recherche que son objet propre, c'est à dire les conditions, les contenus et les processus d'enseignement (ou d'animation ou d'accompagnement) et d'apprentissage qui

concernent la relation des personnes et des groupes sociaux à l'environnement.

L'une des principales voies d'évolution est celle de se libérer peu à peu du carcan de la recherche positiviste inspirée des sciences biophysiques et de certaines disciplines de la psychologie ou de la sociologie, et de s'engager dans d'autres voies de recherche. Le tableau 1, désormais bien connu, permet de distinguer deux autres courants paradigmatiques, tels qu'initialement identifiés par Habermas (1975). Notons qu'à ce tableau « classique », s'ajoute ici une dimension éthique qui caractérise les différentes postures de recherche : en tant qu'activité humaine, que mode de rapport au monde, la recherche est nécessairement ancrée dans un système de valeurs, qu'il convient d'explicitier.

Il importe toutefois de signaler que ce tableau à trois entrées a été initialement construit par ses auteurs dans le but d'indiquer qu'il n'existe pas qu'une seule voie de recherche, et en particulier, pour distinguer le courant critique des deux autres, plus connus. Malheureusement, ce tableau a été trop souvent interprété de façon réductrice, comme la représentation d'une typologie tripolaire exhaustive. À mon avis, le principal

Tableau 1 Trois paradigmes de recherche

Paradigmes	Positiviste	Interprétatif	Critique
Ontologie	Réalisme Empirisme	Relativisme	Réalisme critique
Épistémologie	Objectiviste Recherche d'explications causales, de généralisation	Subjectiviste Recherche de significations	Inter-subjectiviste dialectique Recherche de savoirs qui éclairent et catalysent le changement social
Méthodologie	Expérimentale (contrôle de variables) Stratégies quantitatives	Herméneutique (émergente) Stratégies qualitatives Multiméthodologie	Contextualisée (émergente) Multiméthodologie - la réflexivité - la praxis
Éthique	Rigueur dans la relation à l'objet	Importance de la personne Authenticité	Vigile sociale Responsabilité/Solidarité

Sources : Selon Habermas (1975), Carr et Kemmis (1986), Robottom et Hart (1993).

avantage de ce tableau à trois entrées est de contrer l'affirmation encore courante dans divers milieux de recherche (en particulier ceux qui tendent à privilégier le courant interprétatif) qu'il n'existe que deux postures épistémologiques : objectiviste et subjectiviste. « Une porte ne peut être qu'ouverte ou fermée », explique-t-on. Or la troisième colonne permet de considérer un autre type de « porte » (ou mode de savoir), à l'image des portes orientales faites de fils de billes, à la fois pleines de ces matériaux et pleines d'interstices, et qui ne sont ni ouvertes ni fermées... Il est donc possible de se situer dans un « ailleurs » épistémologique, qui permet d'échapper à la trop fréquente « naïveté » de l'approche positiviste et à un certain « autisme » dans lequel pourrait s'enfermer l'approche interprétative.

À titre d'exemple de recherche de type positiviste, signalons celle de Schultz and Zeleny (1999) intitulée *Values and predictors of environmental attitudes : Evidence for consistency across 14 countries*⁴. Cette recherche multinationale, basée sur une méthodologie quantitative (enquête par questionnaire à grande échelle ; traitement statistique), a pour objectif de mesurer les attitudes et les valeurs des répondants au regard de questions environnementales globales, de façon à mieux orienter les politiques et les interventions sociales visant le changement de comportements. On est ici dans une logique de relations de cause à effet, de recherche d'évidences et de certitudes à partir de résultats généralisables. La recherche ne s'intéresse pas à la signification de la problématique chez les gens de différentes cultures : elle nivelle l'analyse à l'aide d'un cadre de référence prédéterminé et des catégories a priori. L'éducation est associée à une intervention de modification de comportements. Si on retrouve encore des recherches de ce type, dont certaines peuvent présenter un intérêt à condition d'en reconnaître les limites et de les envisager dans la perspective critique d'une contribution à un système de recherche, elles ne sont pas majoritaires toutefois dans les plus récentes publications spécialisées en éducation relative à l'environnement.

On observe en effet que de plus en plus de chercheurs s'intéressent au courant interprétatif de la recherche. Ils se penchent sur les phénomènes subjectifs en vue de les comprendre de l'intérieur, de saisir des champs de signification. Ils s'intéressent en particulier aux représentations des gens (ensemble de connaissances, de croyances, d'attitudes, de

4. « Les valeurs et autres variables permettant de prédire les attitudes environnementales : évidence de similarités entre 14 pays. »

valeurs, de connotations, etc.) à l'égard de leur environnement ou de questions environnementales particulières (comme Reigota, 1997, par exemple). Plus spécifiquement, ils s'intéressent au phénomène des représentations sociales, construites au cœur des interactions sociales et socialement partagées (Sauvé et Garnier, 1999). Ils s'intéressent au liens étroits entre la représentation, le discours et l'agir, comme "nœud" d'interventions éducatives. Comme le montre l'article de Sauvé et Machabée (2000), la clarification des représentations permet non seulement un diagnostic initial qui aide à mieux planifier une situation éducative, mais elle peut être considérée en elle-même comme une démarche d'apprentissage : elle favorise chez les sujets une meilleure connaissance de soi-même et des autres à l'égard de l'environnement (visions, difficultés et souhaits par exemple) ; elle peut s'inscrire dans une dynamique sociale (en discussions de groupe par exemple, comme creuset d'intersubjectivité) favorisant la confrontation et la transformation progressive (consolidation, enrichissement ou changement) des représentations des uns et des autres.

Le courant de la recherche interprétative a certes permis d'enrichir le domaine de la recherche en éducation relative à l'environnement. Mais les trois pistes d'amélioration suivantes mériteraient d'être considérées : 1) Si les chercheurs souhaitent inscrire leur travail dans le champ des représentations sociales, il importera de mieux comprendre et exploiter ce domaine théorique : plusieurs recherches utilisent en effet le mot « représentations sociales » sans véritablement en traiter, sans se donner une méthodologie appropriée à cet effet. On y retrouve souvent un exercice de diagnostic de représentations (limitées parfois aux conceptions), sans que soit véritablement prise en compte la dimension sociale de celles-ci. 2) Par ailleurs, il faut éviter d'« objectiver » les représentations comme s'il s'agissait de réalités que l'on peut saisir grâce à un arsenal méthodologique. Malgré l'énoncé d'une posture interprétative, on observe en effet une tendance chez certains chercheurs à considérer les représentations comme des « choses » qu'on peut saisir, adoptant ainsi une attitude et une méthodologie positiviste et cherchant à confirmer leurs propres hypothèses ou à faire valoir leur propre interprétation. On perd ici l'occasion d'approcher véritablement l'univers de signification des sujets. 3) Enfin, la plupart des recherches de type interprétative restent au niveau descriptif des représentations étudiées (à propos desquelles les chercheurs déplorent la plupart du temps des problèmes de cohérence interne ou de limites) et ne débouchent pas sur des pistes d'intervention. Certes le but d'une recherche interprétative reste la compréhension des phénomènes subjectifs, mais dans une perspective « écologique »

du système de la recherche, il convient de prévoir des ponts vers l'intervention.

Quant à la recherche de type critique, on observe qu'elle attire de plus en plus l'attention des chercheurs du domaine de l'éducation relative à l'environnement. Un tel type de recherche est axé sur la question centrale du *Pourquoi ?* (non pas dans le sens de mettre au jour des relations causales empiriques mais plutôt des fondements, des intentions) et se préoccupe essentiellement de « déconstruire » les réalités socio-environnementales, en vue de mieux en analyser les composantes (en questionnant les « évidences », les idées reçues, les hypothèses, les valeurs sous-jacentes, les rapports de pouvoir, etc.), pour enfin reconstruire une réalité jugée plus appropriée en ce qui concerne le réseau des relations personne-société-environnement. Ici, les mots clés sont les suivants : réflexivité, praxis (réflexion dans et pour l'action), participation, dialogue, dialectique, contexte, transformation, émancipation. Les recherches participatives rapportées par Robottom et Sauvé (2003) concernant le développement de programmes de formation en éducation relative à l'environnement en Afrique du Sud et en Amérique Latine illustrent la posture critique : les participants ont été invités à faire eux-mêmes un diagnostic de leur propre milieu et à identifier les éléments d'un curriculum en éducation relative à l'environnement qui prenne en compte les particularités du contexte et qui vise à améliorer les conditions socio-environnementales du milieu de vie, tout comme les conditions d'enseignement et d'apprentissage dans leur milieu d'intervention éducative.

Quelques observations générales peuvent être formulées à l'égard du courant de la recherche critique :

- 1) D'abord, la posture épistémologique « critique » se distingue nettement des autres en ce qu'elle rassemble les caractéristiques suivantes : elle s'intéresse à des « objets » sociaux (des situations ou des phénomènes sociaux ; dans notre cas, il s'agit de réalités socio-environnementales) ; elle considère ces situations ou phénomènes comme des réalités singulières, idiosyncrasiques, qui ne peuvent être saisies que dans le contexte spécifique où elles émergent ou se situent ; elle est intersubjective, axée sur la recherche d'un savoir socialement construit à propos d'objets sociaux ; elle est inter-objective (selon le néologisme de Latour), en ce que l'interaction entre le sujet et l'objet transforme les deux à la fois ; elle est dialogique, construisant le savoir à travers le dialogue entre différents acteurs, différentes cultures, mais aussi différents types de savoirs, comme le savoir d'expérience ou le

savoir traditionnel qui sont ici légitimés ; elle est dialectique, admettant l'existence de divergences et de contradictions, la coexistence d'une chose et de son contraire à la fois ; elle est réflexive et méta-cognitive, caractérisée par une constante réflexion sur le processus même de construction du savoir ; elle est enfin praxique : le plus souvent, le savoir critique émerge de la réflexion au cœur de l'action (dans, par, sur l'action) en vue de la transformation des réalités socio-environnementales, comme de la transformation des acteurs mêmes de la recherche. Ainsi, la recherche critique adopte non seulement une façon différente de produire le savoir, mais elle conduit à la production d'un savoir d'un autre type : un savoir qui éclaire et catalyse le changement social, l'émancipation.

- 2) La recherche critique se caractérise également par sa dimension éthique, qui va bien au-delà de l'éthique de la rigueur et des règles déontologiques de la recherche habituelle. Elle ne peut se concevoir sans une réflexion relative aux valeurs qui sous-tendent les réalités sociales ; elle implique par ailleurs des choix éthiques relatifs aux transformations qu'elle vise. La recherche critique est exigeante : elle implique la confrontation des valeurs des chercheurs eux-mêmes comme de celles qui traversent les situations étudiées.
- 3) Parce qu'il s'agit d'une recherche engagée, à caractère politique (politique : « qui concerne les choses publiques »), associée par exemple à l'écosocialisme chez John Fien (1993), la recherche de type critique peut apparaître comme une recherche suspecte. Face aux critères d'objectivité de la science positiviste (que peuvent adopter les évaluateurs ou les organismes subventionnaires), une telle recherche peut poser un problème de crédibilité. Une exigence de rigueur pèse d'autant plus sur le chercheur qui s'engage dans une recherche critique : une grande importance doit être accordée à la clarification et la justification des fondements théoriques et des choix méthodologiques. Les critères de rigueur doivent être re-construits par l'équipe de recherche. Entre autres, la recherche de type critique doit être d'abord critique envers elle-même.
- 4) Le caractère essentiellement rationnel de la démarche épistémologique critique, de même que sa centration sur des phénomènes sociaux apparaissent comme des limites inhérentes à ce courant de recherche, qui néglige ainsi d'autres approches des réalités et

qui s'intéresse peu aux sujets comme personnes. Ces limites doivent être reconnues et discutées.

- 5) Il y a beaucoup plus d'écrits au sujet de la recherche critique ou valorisant ce courant de recherche que de rapports de démarches de recherche critique. Par ailleurs, comme l'observent Renault et Sintomer (2003, p. 14) à propos de la théorie critique en général, si les réflexions philosophiques de la théorie critique ont inspiré des recherches originales, les recherches empiriques ont eu peu d'effet de retour sur le champ de la philosophie critique. Il importerait de promouvoir la formation des chercheurs de façon à favoriser le développement de projets de recherche s'inscrivant dans le courant critique ou pour le moins, adoptant une perspective critique de changement socio-environnemental, et qui seraient de nature à enrichir le courant théorique et pratique de la critique sociale en éducation relative à l'environnement.
- 6) Comme le font observer Hart et Nolan (2001), l'un des enjeux de la recherche critique est celui de se dégager de ses racines néomarxistes qui l'orientent trop exclusivement vers la critique des rapports de pouvoir au sein des groupes sociaux. Certes les relations de pouvoir peuvent être un élément important des problématiques socio-environnementales abordées, mais il ne s'agit pas toujours de l'élément central de toute problématique ; d'autres aspects (éthiques, pédagogiques, culturels ou autres) peuvent également faire appel à une rigoureuse « déconstruction » (à la manière de Derrida, 2001) en vue d'une transformation des réalités. Par ailleurs, comme le fait observer Thomas Berryman (dans Sauvé et Berryman, 2003b) suite à une relecture des travaux d'Habermas, le rapport d'exploitation que l'humain exerce sur la nature, et qui est en lien direct avec le rapport d'oppression entre les humains, n'est pas suffisamment considéré.
- 7) Si la méthodologie de la recherche-action est souvent présentée à juste titre comme la méthodologie type de la recherche critique, elle n'est pas la seule voie possible : par exemple, une recherche théorique ou une recherche évaluative ou une recherche-formation peuvent s'inscrire dans le courant de la recherche critique si elles adoptent une posture « déconstructiviste », dialogique et dialectique, et si leur visée ultime est celle de la transformation des réalités qui posent problème ou que l'on souhaite améliorer. Il resterait à explorer de telles avenues et à documenter de tels efforts de recherche.

- 8) Bien que la praxis (réflexion dans et pour l'action) soit au cœur de la dynamique d'une recherche critique axée sur la recherche-action ou toute autre forme de recherche-intervention, elle est peu souvent réalisée : l'action l'emporte sur la réflexion ou encore, cette dernière n'est pas ancrée dans l'action ; par ailleurs, on observe que la réflexion et l'action ne sont pas nécessairement portées par les mêmes « acteurs » de la recherche. Un effort de recherche sur la praxis elle-même et de formation à la praxis pourrait être entrepris.
- 9) Enfin, il importe de distinguer entre la « déconstruction » et la « démolition ». Contrairement à la « démolition » (qui détruit), la « déconstruction » analyse les morceaux d'un ensemble en vue de le reconstruire mieux encore. Une recherche dite critique, lorsqu'elle est exogène et négative, lorsqu'elle dénonce sans apporter de solutions, peut démobiliser les acteurs d'une situation. Une véritable recherche critique ne peut être menée que par et pour ces derniers.

Certes, la typologie des trois courants de recherche que nous venons d'aborder de façon à y situer la recherche dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement, ne permet pas de rendre compte de l'ensemble des possibilités de recherche en ERE. On ne peut pas enfermer en effet toute la diversité des voies de recherche contemporaines dans un catalogue à trois entrées. Par ailleurs, certaines recherches sont hybrides et peuvent difficilement être catégorisées. À titre d'exemple, signalons la recherche d'Ali Samel (2003) qui invite à s'inspirer de la philosophie de Gadamer et de l'herméneutique phénoménologique pour pénétrer l'univers de signification des enseignants qui sont engagés dans une pédagogie critique en éducation relative à l'environnement.

Comme nous l'avons déjà signalé, il importe de valoriser et de stimuler tout un pan de recherches contemporaines axées sur d'autres façons d'établir le rapport au monde et d'envisager la construction de savoir⁵. À cet effet, il est certes intéressant de considérer la proposition d'Augustin Berque (1996), qui situe l'humain *dans* le monde, et non pas en dehors pour mieux l'appréhender et le posséder, ni en retrait, enfermé dans sa

5. Tout en reconnaissant la diversité des courants de recherche, il ne s'agit pas pour autant de multiplier le nombre de « paradigmes » de recherche. Peut-on en effet penser qu'il soit possible d'identifier une si grande diversité de postures épistémologiques mutuellement exclusives ?

propre construction subjective ; l'être humain, à la fois unique et social, est « fait » de ce monde, qu'il appréhende et façonne à son tour de façon trajective, à travers sa « corporéité » et la « médiance » de sa culture. Dans le même sens, Philip Payne (2003) propose une recherche de type post-phénoménologique qui, au-delà de l'univers cognitif du constructivisme, s'intéresse à l'expérience humaine du rapport à l'environnement comme une expérience à la fois sociale et incarnée ; il invite également à intégrer une dimension critique à une telle investigation, de façon à influencer les politiques d'éducation relative à l'environnement vers une prise en compte du caractère contingent et relationnel de l'expérience humaine.

Enfin, s'il importe de saisir les limites de chacun des différents courants, il ne s'agit pas de discréditer l'un ou l'autre. Face au défi de cerner un objet complexe (comme celle de la relation à l'environnement), Habermas (1974) invite à l'exploitation complémentaire de diverses perspectives de recherche, à condition de reconnaître leurs fondements respectifs et les implications de ces derniers. Il faut comprendre en effet qu'Habermas ne dénigre pas la science empirique/analytique ni la science interprétative : il dénonce plutôt leur prétention à la vérité universelle (G.D. Ewart, 1991).

5. Quelles voies de recherche privilégier ?

La réponse à une telle question ne peut être que plurielle : la diversité ne favorise-t-elle pas la richesse et l'équilibre d'un système ? L'objet de la recherche en éducation relative à l'environnement (les processus d'harmonisation de la relation entre les personnes, les groupes sociaux et l'environnement) est d'une extrême complexité et cela fait appel à diverses avenues de recherche complémentaires.

Mais l'une des balises importantes est celle de promouvoir une recherche *pour* l'éducation (au delà d'une recherche *au sujet de* l'éducation), centrée sur les besoins du milieu, qui soit pertinente et utile (Carr et Kemmis, 1986 ; Van Der Maren, 1999). Une telle recherche s'ancre le plus souvent *dans* l'action éducative, qu'elle enrichit d'une dimension critique et réflexive ; elle tient compte de la complexité des objets d'étude et des caractéristiques de chacun des contextes ; elle ne vise pas la généralisation des résultats mais plutôt le transfert à des contextes semblables ; enfin, elle est menée en collaboration avec les acteurs du milieu dont elle contribue au développement professionnel continu.

La figure 1 illustre le lien étroit entre la recherche (ainsi conçue, ancrée dans la réflexivité), l'intervention éducative, la formation des éducateurs (dont les éducateurs-chercheurs), le développement pédagogique (théories, moyens et pratiques) et l'évaluation. La recherche y apparaît comme une partie intégrante du « système » éducation relative à l'environnement, et non pas comme une activité en-dehors, au-dessus ou au-delà de ce dernier. Elle est étroitement reliée à l'intervention éducative, elle même souvent ancrée dans l'action environnementale : on parle alors de recherche-intervention ou de recherche-action. La recherche s'associe également à la formation des enseignants ou animateurs : il est question de recherche-formation, soit de recherche au cœur de la formation, pour enrichir cette dernière. Par ailleurs, comme fondement de leur processus de développement professionnel, les enseignants ou animateurs sont invités à intégrer une dimension de recherche à leur action éducative ; ils se forment à la recherche, dans la recherche, au cœur de leur activité professionnelle. Enfin, la recherche peut s'associer étroitement à l'évaluation, élément régulateur du système : lorsqu'elle est menée de façon collaborative et formative, l'évaluation offre en effet un moment privilégié de bilan critique et de réflexion, un véritable creuset de recherche : il est alors question de recherche-évaluation, qui permet de développer de nouveaux savoirs à la fois sur l'objet évalué (un programme ou un projet par exemple) et sur la démarche d'évaluation elle-même. Et au cœur de ce système, comme dimension essentielle et transversale, on retrouve la réflexivité, cette posture qui consiste à prendre un recul critique, à questionner les fondements et les processus, à clarifier et justifier les choix, à les confirmer, les ajuster ou les transformer sans cesse. Recherche et réflexivité sont indissociables.

Dans cette perspective, si une telle recherche *pour* l'éducation se conçoit en relation étroite avec l'intervention éducative et la formation ou le développement professionnel des enseignants/animateurs, elle n'exclut pas pour autant des moments de recherche théorique. Puisqu'elle s'intéresse à un univers dominé par les valeurs (relatives à la société, à l'environnement, à l'éducation), la recherche contemporaine en éducation relative à l'environnement doit mettre l'accent sur l'analyse des fondements et des visées de cette dernière, en lien étroit avec ceux de nos sociétés actuelles, qui évoluent dans une complexité et une mouvance dont l'ampleur est sans pareille. À l'instar de Bob Jickling (1999) par exemple, il importe de faire l'analyse des principaux concepts qui « habitent » le domaine de l'ERE et aussi de questionner les nombreux lieux communs qui l'envahissent et que l'on prend trop souvent pour acquis. Par exemple : « *L'éducation relative à l'environnement a pour but la*

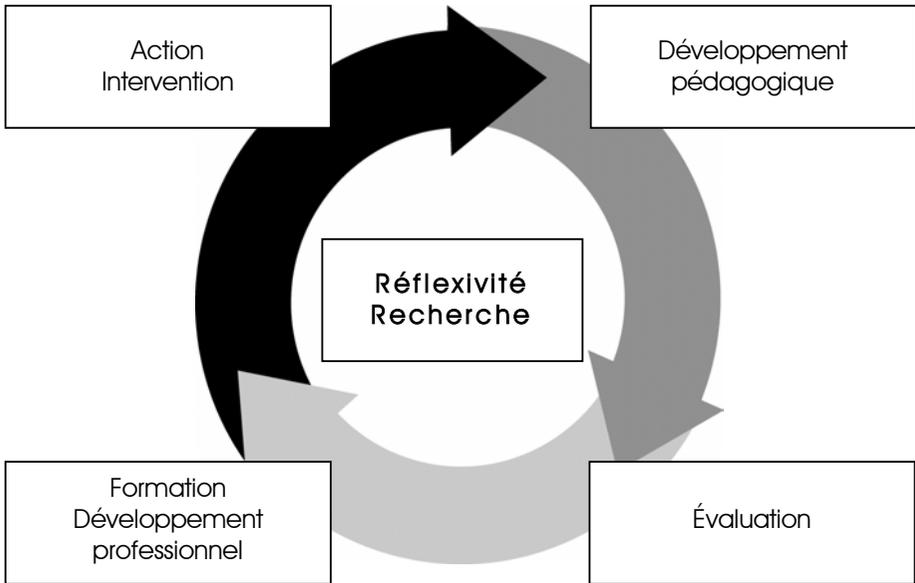


Figure 1 La recherche : un élément essentiel du « système » éducation relative à l'environnement

résolution des problèmes environnementaux » ; « L'éducation relative à l'environnement est un outil de gestion de l'environnement » ; « L'éducation relative à l'environnement doit s'inscrire dans la perspective du développement durable » ; « Il faut « dénaturiser » l'éducation relative à l'environnement » ; « La solution des problèmes contemporains passe nécessairement et prioritairement par la réforme de la pensée, vers l'appréhension de la complexité et de la globalité » ; etc. De tels lieux communs risquent d'entraver le déploiement d'une éducation relative à l'environnement intégrale.

La recherche théorique, associée à une dynamique collaborative de discussion, est donc elle aussi une voie à privilégier. Et elle peut fort bien s'inscrire par ailleurs dans le cadre d'une recherche-intervention, d'une recherche-formation ou d'une recherche-évaluation, qu'elle enrichit d'un volet fondamental. À titre d'exemple, signalons cette recherche théorique, de type critique, que nous avons menée sur le discours officiel de l'éducation relative à l'environnement que l'on retrouve dans les propositions d'organismes internationaux et dans les politiques nationales, en particulier dans les curriculums issus des réformes éducatives en cours dans diverses régions du monde (Sauvé et coll., 2003) ; les résultats servent d'intrants à une recherche de développement stratégique, de type collaborative, visant l'amélioration des éléments d'une politique d'ERE au Québec.

Conclusion

Ainsi conçue, démystifiée quant à sa nature « scientifique », étroitement associée à la réflexivité au cœur de l'action éducative, la recherche interpelle les différents acteurs de l'éducation relative à l'environnement. Le savoir est perçu comme une construction collective, partagée, toujours discuté et remis en question. Cela fait appel à la formation initiale et continue, une formation à la recherche par la recherche, dans et pour l'intervention. Mais si la tâche est nécessaire et stimulante, elle est certes exigeante. C'est pourquoi la stratégie de la communauté d'apprentissage, comme communauté de recherche, telle que développée par Isabel Orellana (2002) apparaît particulièrement appropriée. Il s'agit de former un groupe de travail autour d'une question commune, d'un projet signifiant pour l'ensemble des membres, et de définir un plan de travail, de partager les tâches, de mettre à profit les savoirs et les compétences de chacun, de s'entraider mutuellement. Une telle communauté peut réunir par exemple les enseignants d'une même école ou les animateurs d'une même organisation autour d'un projet de recherche, comme créneau d'apprentissage de la recherche, avec le soutien d'un chercheur qui peut offrir son expertise. Cette stratégie mérite certes d'être expérimentée. Elle convie les différents acteurs des divers champs d'intervention à contribuer au développement d'une éducation relative à l'environnement critique et réflexive, de nature à reconstruire plus harmonieusement le réseau des relations personne-société-environnement.

Note

Ce texte correspond à la version française et modifiée de la publication suivante :

Sauvé, Lucie (2004). Diversidad, pertinencia y coherencia : criterios para la investigación en educación ambiental. In De Alba, Alicia y Bravo, Teresa (dir.). *Estudio : Avances en el campo de la investigación en la educación ambiental en México*. Collection Mayor. Centro de Estudios sobre la universidad. Universidad Autónoma de México (à paraître en 2005).

Note biographique

LUCIE SAUVÉ est professeure titulaire au département d'éducation et pédagogie de l'Université du Québec à Montréal. Au sein de cette institution, elle est également titulaire de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement et membre de l'Institut des sciences de l'environnement. Son principal champ de recherche et d'intervention est celui de l'éducation relative à l'environnement, associée plus spécifiquement à l'éducation scientifique, à l'éducation à la santé environnementale et au développement communautaire. Dans ce domaine, elle mène différents projets de recherche, dirige plusieurs étudiants de maîtrise et de doctorat et co-dirige la revue de recherche internationale *Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions*. Elle est aussi directrice à l'UQAM du Programme court d'études supérieures en éducation relative à l'environnement.

Références bibliographiques

- Berque, A. (1996). *Être humain sur la terre*. Coll. Le Débat. Paris : Gallimard.
- Carr, W. & Kemmis, S. (1986). *Becoming Critical : Education, Knowledge and Action Research*. Philadelphie : Falmer Press.
- Chalmers, A. F. (1987). *Qu'est-ce que la science ?* Paris : Éditions La Découverte.
- Derrida, J. (2001). *L'Université sans condition*, Paris : Galilée.
- Ewart, G.D. (1991). Habermas and education : a comprehensive overview of the influence of Habermas in educational literature. *Review of Educational Research*. 61 (3), p. 345-378.
- Fien, J. (1993). *Education for the Environment : Critical Curriculum Theorizing in Environmental Education*. Geelong : Deakin University Press.
- Habermas, J. (1974). *Theory and Practice*. London : Heinemann.
- Hart, P. (2000) Requisite variety : the problem with generic guidelines for diverse genres of inquiry, *Environmental Education Research*, 6 (1), p. 37-46.
- Hart, P. et Nolan, K. (1999). A critical analysis of research in environmental education. *Studies in Science Education*, 34, p. 1-69.
- Hart, P., Talor, M. et Robottom, I. (1994). Dilemmas of participatory enquiry : a case study of method-in-action. *Assesment and evaluation in Higher Education*, 19 (3), p. 201-214.
- Jickling, B. (1999). De la nécessité de l'analyse conceptuelle en éducation relative à l'environnement – Réflexions sur le langage de la durabilité. *Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions*, Vol. 1, p. 79-96.

- Jickling, B. (Ed.). (2002). Telling our Stories (Special Issue). *Canadian Journal of Environmental Education*, 7 (2).
- Latour, B. (1989). *La science en action*. Paris : La Découverte.
- Mrazek, R. (Ed.). (1993). *Alternative Paradigms in Environmental Education Research*. Troy : North American Association for Environmental Education.
- Orellana, I. (2002). *La communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement : signification, dynamique, enjeux*. Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal.
- Orellana, I. (1999). La communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement : une nouvelle stratégie dans un processus de changements éducationnels. *Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions*, Vol. 1, p. 225-232.
- Payne, P. (2003). Postphenomenological enquiry and living the environmental condition. *Canadian Journal of Environmental Education*. Vol. 8, p. 169-190.
- Reid, A. (2003). Sensing Environmental Research. *Canadian Journal of Environmental Education*, Vol. 8, p. 9-30.
- Reigota, M. (1997). *Meio ambiente e representação social*. Sao-Paulo : Cortez Editora.
- Renault, E et Sintomer, Y. (2003). *Où en est la théorie critique ?* Paris : La Découverte.
- Rickinson, M. et Robinson, L. (1999) Environmental education research in the classroom : a shared methodological reflection by the teacher and the researcher, *Environmental Education Research*, 5 (1), p. 77-93.
- Robottom, I. (2003). Communautés, enjeux environnementaux et recherche en éducation relative à l'environnement. *Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherche, Réflexions*, Vol. 4, p. 77-97.
- Robottom, I. et Sauvé, L. (2003). Reflecting on participatory research in environmental education : Some issues for methodology. *Canadian Journal of Environmental Education*. Vol. 8, p. 111-128.
- Robottom, I. et Hart, P. (1993) *Research in Environmental Education : Engaging the Debate*. Geelong : Deakin University Press.
- Russel, C. et Hart, P. (2003). Editorial : Exploring new Genres of Inquiry in Environmental Education Research. *Canadian Journal of Environmental Education*. Vol. 4, p. 5-9
- Samel, A. (2003). An invitation to dialogue : Gadamer, hermeneutic phenomenology and critical environmental education. *Canadian Journal of Environmental Education*, Vol. 8, p. 155-168.
- Sauvé, L. (2000) Para construir un « patrimonio » de investigación en educación ambiental. *Tópicos*, 2 (5), p. 51-68.
- Sauvé, L. (1999) Un patrimoine de recherche en construction. *Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions*. Vol. 1, 1998-1999, p. 13-40.

- Sauvé, L. et Berryman, T (2003a). Researchers and research in environmental education : a critical review essay on Mark Rickinson's report on learner and learning. In Oulton, C. and Scott, W. (Dir.), *Environmental Education Research*, Special Issue : "Reviewing Research in Environmental Education : extended critical reflexions", 9 (2), p. 166-180.
- Sauvé, L. et Berryman, B. (2003b) Revisiting critical theory in environmental education. *Communication/atelier* dans le cadre du 7th Invitational Seminar on Environmental and Health Education, Anchorage (Alaska, U.S.A.), 5-7 oct. 2003.
- Sauvé, L., Berryman, T. et Brunelle, R. (2003) Environnement et développement : la culture de la filière ONU. In Sauvé, L. et Brunelle, R. (Dir.). « *Environnements, Cultures et Développements* ». *Éducation relative à l'environnement - Regards, Recherches, Réflexions*, Vol. 4, p. 33-55.
- Sauvé, L. et Machabée, L. (2000). La représentation : point focal de l'apprentissage. *Éducation relative à l'environnement - Regards, Recherches, Réflexions*, Vol. 2, p. 175-185.
- Sauvé, L. et Garnier, C. (1999). Une phénoménologie de l'environnement. Réflexions théoriques et méthodologiques sur l'analyse des représentations sociales. Dans Michel Rouquette et Catherine Garnier, *Représentations sociales et éducation*. Montréal :Les Éditions nouvelles, p. 207-227
- Schultz, P.W and Zeleny, L. (1999). Values as predictors of environmental attitudes : Evidence for consistency across 14 countries. *Journal of Environmental Psychology*,. 19 (3), p. 255-265.
- Scott, W., (Dir.) (2003). Reviewing research in environmental education : extended critical reflection. *Environmental Education Rresearch*. 9 (2). Numéro spécial.
- Van der Maren, J.M. (1999). *La recherche appliquée en pédagogie - Des modèles pour l'enseignement*. Bruxelles : DeBoeck Université.

SAVOIR ENVIRONNEMENTAL : ÉPISTÉMOLOGIE, RATIONALITÉ ET DIALOGUE DE SAVOIRS. ENJEUX ET DÉFIS POUR L'ÉDUCATION

Enrique Leff Zimmerman

La crise environnementale est une crise de civilisation. Elle est surtout une crise de la connaissance. La dégradation de l'environnement est le résultat des façons dont l'humanité a construit le monde, et l'a ensuite détruit, par sa volonté d'universalité, de généralité et de totalité ; par son objectivation du monde. Cette crise n'est pas une crise écologique produite par l'évolution d'une histoire naturelle. Au-delà de l'évolution de la matière, du monde cosmique jusqu'à l'organisation de la vie, de l'émergence du langage et de l'ordre symbolique, la matière est devenue de plus en plus complexe de par la « ré-flexion de la connaissance sur le réel ». La science qui se voulait l'entendement de la réalité est allée jusqu'à pénétrer l'Être, aboutissant à la technologisation et à l'économisation du monde. L'économie mécaniciste et la rationalité technologique ont nié la nature ; l'application des connaissances fragmentées, de la pensée unidimensionnelle, de la technologie productiviste, a entraîné la dégradation anthropique de la planète, révélant ainsi la complexité environnementale des effets cumulés de ces synergies négatives.

Le savoir environnemental s'interroge sur les causes de la dégradation de l'environnement ; il ouvre la pensée vers un futur viable, vers un développement durable, en conduisant la construction d'une rationalité alternative, hors de la métaphysique et de la science moderne qui ont produit un monde insoutenable. Dans la connaissance du monde – sur l'Être et les choses, sur l'essence et les attributs de la matière, sur les lois de la nature –, dans toute cette thématization ontologique et épistémologique, il y a des notions et des visions fondatrices de la connaissance qui se sont enracinées dans les savoirs culturels et personnels. En ce sens, pour construire des sociétés écologiques, démocratiques et égalitaires, il faut « déconstruire » ce qui a été pensé pour penser ce qui reste à penser, pour découvrir ce qu'il y a de plus intime dans nos savoirs et pour laisser libre cours à l'inédit, en prenant le risque d'abandonner nos dernières certitudes et de remettre en question l'édifice de la science. Ceci implique de prendre conscience que le chemin sur lequel nous accélérons nos pas

nous mène vers un abîme inévitable. À partir de cette vision des causes de la crise de civilisation, la rationalité environnementale se construit dans l'incertain, dans la recherche de nouveaux fondements d'un savoir sur le monde que nous habitons, partant d'un désir de vie qui se projette vers la construction de futurs inédits, à travers la pensée et l'action sociale, la rencontre avec l'altérité, et le dialogue des savoirs.

La crise environnementale est la première crise du monde global produite par la méconnaissance de la connaissance. La connaissance ne représente plus la réalité ; en revanche, elle construit une hyper-réalité dans laquelle elle se manifeste et se reflète. La connaissance ne sauve plus. La connaissance ne soigne plus. La connaissance n'offre plus aucune sécurité à l'ère du risque et de la terreur. La liberté a été cooptée par le marché. Le sujet, le moi, l'Être, se maintiennent éloignés, aliénés, sujets au pouvoir d'une connaissance qui déploie sa propre logique, projetant la vie hors du monde de la vie.

La crise environnementale nous amène à penser le monde à nouveau, à comprendre ses voies de complexification, l'enlacement de la complexité de l'Être et de la pensée, pour ouvrir de nouvelles voies du savoir dans le sens d'une reconstruction et appropriation du monde. La rationalité dominante découvre la complexité à partir de ses propres limites, de sa négativité, de l'aliénation et de l'incertitude d'un monde sur-économisé, entraîné par un processus incontrôlable de production.

Un nouveau savoir émerge à partir de cet espace d'extériorité de la rationalité moderne, des noyaux de connaissance qui ont configuré les paradigmes des sciences, leurs objets et leurs méthodes de recherche. Le savoir environnemental ne cherche pas une totalisation de la connaissance à partir de l'articulation interdisciplinaire des paradigmes des sciences. C'est un savoir qui, à partir du manque de connaissance des sciences, problématise leurs paradigmes, en produisant un faisceau de savoirs où s'enlacent diverses matrices de rationalité et différentes voies de sens. Plus qu'un regard holistique sur la réalité qui articule diverses visions et compréhensions du monde en faisant intervenir différentes disciplines, la complexité environnementale est l'espace dans lequel la connaissance transforme la nature, construit la réalité et dégrade l'environnement. La complexité environnementale est l'espace où convergent différentes épistémologies, rationalités et imaginaires. C'est la réflexion de la pensée sur la nature.

Si ce qui caractérise l'être humain est sa relation avec le savoir, la complexité ne se réduit pas au reflet d'une réalité complexe dans la

pensée ; penser la complexité environnementale ne se limite pas à la compréhension de l'évolution naturelle de la matière et de l'homme vers le monde technifié, le devenir du monde qui se développe vers l'émergence d'une conscience écologique. L'histoire est le résultat de l'intervention de la pensée dans le monde. L'écologie et la théorie de systèmes, plus qu'une réponse de la pensée à une réalité complexe qui les réclame, sont la séquence de la pensée métaphysique qui a été solidaire de la généralité et de la totalité. Comme « mode de penser », ces théories inaugurent un mode de production du monde qui, dans son affinité avec l'idéal d'universalité et unité de la pensée, mène à la généralisation d'une loi totalitaire. C'est en ce sens que la loi du marché, plus que de représenter en théorie la généralisation des échanges économiques, produit l'économisation du monde, en codifiant tous les ordres du réel et de l'existence en termes de valeurs de marché, et en induisant sa globalisation comme forme de totalisation de l'Être dans le monde.

La question environnementale interroge la pensée et l'entendement, l'ontologie et l'épistémologie avec lesquelles la civilisation occidentale a appréhendé l'Être, l'existant et les choses ; elle interroge aussi la science et la raison technologique avec lesquelles la nature a été dominée et le monde moderne économisé. Le savoir environnemental émerge comme une nouvelle compréhension du monde, en incorporant la limite du réel, l'incomplétude de l'Être et l'impossible totalisation de la connaissance. L'incertitude, le chaos et le risque, sont en même temps les effets de l'application de la connaissance qui cherchait à les annuler, et la condition intrinsèque de l'Être et du savoir. Le savoir environnemental permet ainsi de faire un saut hors de l'écologisme naturaliste et de se situer dans le domaine du pouvoir dans le savoir, dans une politique de la connaissance, dans un projet de reconstruction sociale à partir de l'altérité.

L'épistémologie environnementale n'est pas un projet pour appréhender un nouvel objet de connaissance – l'environnement – ni la réintégration du savoir dispersé par une nouvelle totalisation de la connaissance. L'épistémologie environnementale est un trajet pour arriver à savoir ce qu'est l'environnement – cet étrange objet du désir de savoir – qui émerge du champ d'extermination dans lequel il fut rejeté par le logocentrisme de la théorie et le cercle de rationalité des sciences. Trajet et non pas projet épistémologique, car, bien que dans les tendances qui se projettent vers le futur le réel ait été déjà envahi et bouleversé par la connaissance, la créativité du langage et la productivité de l'ordre symbolique ne s'anticipent pas par la pensée. L'horizon du savoir se

perd dans le lointain d'un futur que la raison n'arrive à percer ni à percevoir.

C'est la mer qui s'en est allée avec le soleil.

L'environnement n'est pas l'écologie, mais le champ de relations entre la nature et la culture, entre le matériel et le symbolique, la complexité de l'Être et la complexité de la pensée ; c'est un savoir sur les stratégies d'appropriation du monde et de la nature à travers des relations de pouvoir qui se déploient dans les formes dominantes de connaissance et les formes émancipatrices du savoir. C'est ainsi que se configure une pensée qui a pris l'environnement comme son objet de réflexion, en allant à sa rencontre, en découvrant dans sa quête qu'il dépasse le projet épistémologique qui voulait le nommer, le codifier, le circonscrire et le gérer dans le cadre de la rationalité scientifique et économique dominantes.

L'épistémologie environnementale conduit ce cheminement exploratoire, dans lequel apparaissent les limites de la science normale pour appréhender l'environnement, en même temps qu'elle construit son concept d'environnement et le savoir qui lui correspond. Ce trajet se déploie en un itinéraire épistémologique selon un processus continu de démarcations et déplacements qui, partant des conditions théoriques pour l'articulation des sciences et pour la mise au point d'une méthode d'intégration du réel, aboutit à un savoir qui dépasse la science et questionne la rationalité de la modernité.

Le savoir environnemental ouvre un dialogue entre modernité et post-modernité ; entre structuralisme et post-structuralisme ; entre logos scientifique, rationalité économique et savoirs populaires ; entre éthique et connaissance. Le savoir environnemental est toujours fidèle à son extériorité et à son manque de connaissance qui le pousse à penser ce qui reste à penser, à partir de tous les interstices du « déjà pensé », sans vouloir se fondre dans une pensée écologique, ou se dissoudre dans une théorie générale de systèmes. Le savoir environnemental se déploie en accord avec son identité d'étranger, de juif errant, d'indien sans terre, de peuple sans dieu ; dans sa condition de savoir nié et de savoir émancipateur, menacé d'extermination et libre de tout attachement ; engagé avec la créativité, avec le désir de savoir, avec l'énigme de l'existence, avec l'insondable infini, avec la solidarité humaine et la valeur de la vie.

L'épistémologie environnementale n'est donc pas la formalisation d'une méthode pour intégrer les connaissances d'un monde globalisé.

À tâtons, le savoir environnemental, qui naît dans le champ d'extériorité des sciences, se glisse par les interstices des murailles de la connaissance ; à partir de là, il lance de nouveaux regards balayant les certitudes et ouvrant les raisonnements circulaires, qui projettent l'environnement hors de ses orbites célestes. Ce qui unit ces regards, c'est sa vocation anti-totalitaire et critique, son insatisfaction avec les savoirs connus, ce qui empêche de convertir la critique en dogme et qui mène à une quête sans fin du savoir, de tous les fronts et vers tous les horizons.

L'environnement se filtre à travers toutes les mailles théoriques et discursives de la modernité. En rendant visible les murailles défensives qui s'érigent face à l'invasion silencieuse du savoir nié, le savoir environnemental transgresse les murs de contention de la rationalité positiviste dominante, du projet objectiviste de la connaissance. Le savoir environnemental déracine et dévoile les stratégies du pouvoir qui lient l'illumination de la raison et le rationalisme de la connaissance avec les théories de systèmes et la pensée écologiste. En même temps, il établit les bases épistémologiques pour penser et pour construire une rationalité environnementale.

L'épistémologie environnementale est une politique du savoir qui a pour « finalité » de donner des bases écologiques à la vie et à l'économie ; c'est un savoir qui lie les conditions uniques de vie sur la planète avec l'énigmatique existence et le désir de vie de l'être humain. Le savoir environnemental change les circonstances de la vie, plus qu'il n'intègre l'environnement dans la centralité de la connaissance et de l'enceinte du pouvoir d'un savoir totalitaire. Modifiant la vision panoptique de la science, il change les conditions de l'Être, les formes de l'Être dans le monde, la relation de l'Être avec la pensée, le savoir et la connaissance. L'épistémologie environnementale est une politique pour caresser la vie, mue par un désir de vie, par la pulsion épistémophile qui érotise le savoir dans l'existence humaine.

Le savoir environnemental déplace le modèle de la rationalité dominante vers un faisceau de matrices de rationalité en différenciant les valeurs et savoirs qui lient les différentes cultures à la nature. Le savoir environnemental s'entrelace dans une trame complexe de connaissances, pensées et formations discursives qui déborde le champ du logos scientifique, ouvrant un dialogue de savoirs où se confrontent diverses rationalités et traditions. Le savoir environnemental problématise le champ des sciences ; mais surtout, il nourrit la construction d'une nouvelle rationalité sociale. Le savoir environnemental se construit dans le

croisement des savoirs et la confluence des rationalités et identités, par l'ouverture de l'Être et du savoir à la diversité, la différence et l'altérité, questionnant l'historicité de la vérité, ouvrant la connaissance vers l'utopie et le non-savoir qui nourrit les vérités à venir.

Si déjà avec Hegel et Nietzsche la non-vérité apparaît dans l'horizon de la vérité, la science a découvert les failles du projet scientifique de la modernité, à partir de l'irrationalité de l'inconscient (Freud) et du principe d'incertitude (Heisenberg), jusqu'à la rencontre avec la flèche du temps et les structures dissipatives (Prigogine). Le savoir environnemental accueille le non-savoir, l'incertitude, l'irrationnel, l'indétermination et la possibilité dans la production de la vérité, de la connaissance, du devenir et de l'avenir.

Le savoir environnemental navigue vers de nouveaux horizons de l'Être et du temps. Hors de la relation d'identité entre le concept et le réel que proposent l'épistémologie et la méthodologie dans l'imaginaire de la représentation, le savoir environnemental enquête sur la relation entre l'Être et le savoir, la constitution de nouvelles identités qui permettent l'émergence de nouveaux sujets sociaux dans les processus actuels de appropriation de la nature et recréation des cultures. Cette perspective ouvre de nouvelles voies pour la déconstruction du logos scientifique, de l'objectivation et de l'économisation du monde, et pour repenser la rationalité environnementale à partir des conditions de l'Être : non pas de l'homme en général, mais de l'Être constitué par sa culture dans les différents contextes dans lesquels il attribue un sens à la nature, reconfigure ses identités et forge ses modes de vie.

Le savoir environnemental se construit en relation avec ses impensables, avec la générativité du nouveau, l'indétermination du déterminé, la possibilité de l'Être et la puissance du réel, avec tout ce qui est méconnu des sciences de par leur manque de positivité, de visibilité, d'empirisme. De cette manière, il mène à la réflexion de la pensée sur le déjà pensé, à l'ouverture de l'Être en son devenir, à l'horizon du possible et de ce qui n'est pas encore. Le savoir environnemental oriente ainsi la construction d'une nouvelle rationalité, en ouvrant l'histoire vers un futur viable.

Le savoir environnemental émerge aux frontières de la pensée unidimensionnelle, de l'objectivisme de la raison. L'épistémologie environnementale se lance dans l'aventure de la pensée de la complexité, générant une vision sur les relations entre les processus au-delà d'une connaissance orientée vers l'établissement du lien entre le concept et le réel (entre choses, faits, donnés, variables et facteurs) auquel on accède par

la séparation entre sujet et objet de la connaissance. La phénoménologie de Husserl avec l'intentionnalité de l'Être, et l'ontologie de Heidegger, de l'Être dans le monde, rompent avec l'imaginaire de la représentation du réel par le concept et avec l'illusion d'une science capable d'extraire à la facticité de la réalité sa transparence et sa vérité absolue. La relation éthique d'altérité confronte le projet épistémologique qui considère comme supérieure la relation d'identité entre le concept et la réalité, là où l'expérience humaine reste soumise à l'application pratique, instrumentale et utilitariste de la connaissance.

Le savoir environnemental produit un changement d'épistème : ce n'est pas le déplacement du structuralisme vers une écologie généralisée comme le savoir de fond d'une pensée complexe qui pourrait correspondre à la complexité de la réalité, mais vers la relation entre l'Être et le savoir. L'appréhension du réel à partir de la connaissance s'ouvre vers une enquête sur les stratégies de pouvoir dans le savoir qui orientent l'appropriation subjective, sociale et culturelle de la nature. Les questions de l'Être, de l'identité et de l'altérité ouvrent de nouvelles perspectives de compréhension et d'appropriation du monde. Au-delà du retour à l'Être, qui libère la puissance du réel, de « l'Être qui laisse être les choses », le savoir environnemental ouvre un jeu infini de relations d'altérité qui n'arrivent jamais à s'achever ni à se totaliser. L'environnement n'arrive jamais à s'intégrer dans un paradigme ou dans un système de connaissance.

Face à l'ontologie existentielle, l'éthique de l'altérité ouvre la question de l'être en pensant ce qui excède l'Être, ce qui est avant, au-dessus et au-delà de l'être, ce qui se produit dans la relation d'altérité. L'éthique prévaut sur l'ontologie et l'épistémologie ; elle est la relation qui récupère l'être des choses et ouvre l'histoire vers l'avenir ; ce n'est pas la relation ontologique de l'Être avec le monde, mais la rencontre du Je avec l'Autre, un dialogue qui n'est pas un rapport entre moi et cela (qui réduirait l'environnement à une chose), mais la relation du Je qui s'adresse à un Tu, un Tu qui est un Autre, irréductible à moi-même. La relation éthique avec l'Autre ouvre un dialogue de savoirs, qui est un dialogue entre êtres, car l'être se constitue en s'identifiant à un savoir. Le temps futur se construit ainsi par une éthique de l'altérité, de la reconnaissance de l'environnement comme l'autre – l'absolument Autre – de tout système, qui ouvre la connaissance enfermée dans son image spéculaire de la représentation et la déploie vers l'altérité infinie du réel et du symbolique dans l'aventure du savoir.

La rationalité environnementale se forge dans cette relation d'altérité où la rencontre face-à-face se déplace vers l'altérité du savoir et de la connaissance, là où émerge la complexité environnementale comme un tissage de relations d'altérité qui ne se totalisent pas dans un système, là où l'être et l'identité se reconfigurent et s'ouvrent à un au-delà du pensable, orientés par le désir inassouvi de savoir, par la responsabilité envers l'autre et la justice sociale.

La multi-référentialité des savoirs ouvre le chemin à l'analyse plurielle de la réalité à partir de différentes rationalités culturelles, sur la base d'un pluralisme ontologique et gnoséologique. Ni l'être ni le savoir ne sont UN. L'épistémologie environnementale amène à une politique de la diversité culturelle et de la différence ; elle s'ouvre à un dialogue intersubjectif et interculturel au-delà de l'espace d'un échange interdisciplinaire. L'épistémologie environnementale ne cherche pas le tout : ni une théorie des systèmes, ni une pensée holistique, ni une écologie généralisée, ni la conjonction ou convergence de regards multiples sur un objet complexe. En revanche, elle est la déconstruction de la relation de la connaissance avec le réel, disloquant, débordant et déplaçant la réflexion épistémologique vers le repositionnement de l'être dans le monde en sa relation avec le savoir. L'interdisciplinarité s'ouvre ainsi vers un dialogue de savoirs dans la rencontre d'identités forgées par des rationalités et imaginaires qui configurent les référents, les désirs et les volontés mobilisant des sujets sociaux vers l'appropriation du monde et de la nature ; qui déplace la relation théorique avec le réel vers un dialogue entre le matériel et le symbolique dans des contextes écologiques, politiques et culturels différents.

L'épistémologie environnementale donne cours à un nouveau savoir ; un savoir qui émerge à partir d'une limite, d'une loi-limite de la nature, de l'inéluctable loi de l'entropie. En même temps, elle établit la fin d'une croyance, celle de la représentation du monde par le concept, d'un projet d'unification forcée de l'être, d'une épopée pour l'objectivation et la transparence du monde.

L'épistémologie environnementale reconnaît les effets des formes de connaissance dans la construction/destruction de la réalité ; en même temps, elle revalorise la connaissance théorique comme une stratégie conceptuelle pour la compréhension et l'appropriation du monde, et déconstruit les trames de pouvoir associées à l'utilisation instrumentale des sciences et de la nature. La théorie apparaît donc comme une stratégie émancipatrice face aux effets de domination des idéologies inscrits

tant dans le discours scientifique que dans le discours technique, pratique et politique du développement durable et de ses stratégies de pouvoir dans le savoir. À partir de cette position théorique, on peut voir les effets de l'idéologie de la naturalisation des processus politiques de domination, qui considèrent la société comme le sous-système d'un écosystème global et dans la logique du marché – ces principes qui organisent le monde –, qui neutralise la conscience des agents sociaux en les pensant comme des individus égaux d'une même Terre, devant un futur commun. La connaissance apparaît comme un processus qui se déploie dans les mailles du pouvoir, là où divers intérêts et visions mobilisent la génération de connaissances associées à différentes rationalités, en ouvrant des possibilités alternatives d'organisation productive et d'appropriation de la nature.

La connaissance scientifique, en se fragmentant par l'analyse des choses, sépare ce qui est articulé organiquement dans le réel ; sans intention ni volonté - sans le savoir -, elle génère une synergie négative, un cercle vicieux de dégradation environnementale que la science ne contient plus. Cette forme de connaissance, qui veut appréhender les choses dans leur objectivité, analysant leurs essences, a construit un « objet » complexe qui ne correspond plus à la multi-causalité des processus qui l'ont produit. Le trans-objet que génère cette trans-génèse demande un savoir qui déborde le cadre de la connaissance systémique, la pensée écologiste et les méthodes interdisciplinaires. Le développement de la connaissance ne transcende pas l'ignorance par une « dialectique de l'illumination » qui jette des ombres sur les savoirs, par une méconnaissance qui construit un objet noir qui ne se reflète plus dans les paradigmes de la science normale.

La recomposition du monde brisé ne pourra se faire par un projet de réunification de la connaissance. L'émergence du savoir environnemental rompt le cercle « parfait » des sciences, la croyance en une idée absolue et la volonté d'une connaissance unitaire, en s'ouvrant vers la dispersion du savoir et de la différence des significations existentielles. Le savoir environnemental déborde le champ de la rationalité scientifique et de l'objectivité de la connaissance. Ce savoir se forge dans une nouvelle rationalité théorique d'où émergent de nouvelles stratégies conceptuelles pour la compréhension et la construction d'un monde viable. Ceci demande la revalorisation de plusieurs savoirs non scientifiques. Face à la volonté de résoudre la crise écologique par un « contrôle rationnel de l'environnement », le savoir environnemental questionne l'irrationalité de la raison scientifique. Le savoir environnemental accueille l'incertitude

et le chaos, l'inédit, le virtuel et les futurs possibles ; il prend en compte la pluralité axiologique et la diversité culturelle dans la formation des connaissances et la transformation de la réalité.

Le savoir environnemental se construit en un dialogue de savoirs en mobilisant la rencontre de différentes cultures dans la construction de la réalité. Mais en même temps, il pose le problème de l'appropriation des connaissances et des savoirs dans différentes rationalités culturelles et identités ethniques. Le savoir environnemental donne impulsion à une science plus complexe et objective ; mais en même temps il produit de nouvelles significations sociales, de nouvelles formes de subjectivité et positions politiques dans le monde. Il s'agit d'un savoir qui n'échappe pas à la question du pouvoir et à la production de sens qui ouvrent de nouvelles voies pour la construction d'un développement durable. Le savoir environnemental se construit dans un dialogue de savoirs et par la reconstitution d'identités culturelles, de pratiques sociales et de processus productifs des populations urbaines, paysans et indigènes ; il offre de nouvelles perspectives pour l'appropriation subjective de la réalité ; il enlace connaissances et savoirs à la confluence du traditionnel et du moderne.

Dans la transition de la modernité vers la post-modernité, l'épistémologie, orientée vers la quête de l'unité et l'objectivité de la connaissance, est confrontée à une politique du savoir qui valorise la diversité et la différence dans le champ théorique, et les positions subjectives dans le champ de l'interdisciplinarité et des différentes sphères du savoir. C'est ainsi qu'elle confronte et dévoile la volonté du savoir totalitaire auquel aspire la science moderne. Le sujet créé par la science, divisé par son désir inconscient, différencié par sa société, cherche à couvrir son manque en être avec l'imaginaire d'un corps théorique total, pour cacher sa méconnaissance sous le voile unitaire de la Science, constitué par les morceaux des savoirs disciplinaires qu'a produits le projet positiviste. La nostalgie d'une totalité originaire, l'ambition d'un savoir absolu, poussent le retour mythique à un savoir total, à une méthode interdisciplinaire capable de transcender la division constitutive du désir de connaître. Cette volonté d'universalité, unité et totalité de la connaissance, a constitué un projet opposé à la productivité de l'hétérogène, à la puissance de la différence, à l'intégrité du spécifique et l'articulation du divers, à tous ces principes qui donnent fondement à la rationalité environnementale.

Le savoir environnemental, qui se construit dans l'espace d'extériorité des paradigmes théoriques, n'est pas réintégré dans le corps

des sciences, en étendant le champ de la rationalité scientifique jusqu'aux confins des savoirs marginaux, pour les normaliser, les mathématiser et les capitaliser. La problématique de l'émergence de la complexité environnementale n'est pas celle de l'historicité du développement scientifique qui avance en brisant les obstacles épistémologiques pour coloniser tous les ordres de l'être et des savoirs, mais celle d'un savoir qui, à partir du lieu privilégié de son extériorité, problématise la logique du développement scientifique et son prétendu contrôle de la réalité.

Au bout du propos de nommer, codifier et toucher le réel, d'appréhender, comprendre et dominer la nature, d'épeler l'infini, après tout ce périple par le monde de la grammaire, de la science, de l'herméneutique, le sujet se reconnaît en étant pensé par un autre, par la connaissance comme un Autre, externe, qui pense les choses et pense le sujet, mais qui ne comprend pas l'Être, qui le laisse nu face à la connaissance et avide de signification. Le débordement de la connaissance produit un vide de sens existentiel et une soif de vie qui s'exprime tant dans les luttes des ethnies pour la réaffirmation de leurs identités, que dans le drame de l'homme solitaire, dont le cri s'entend dans le vide que nous ont laissé la métaphysique, le logos et l'épistémologie, qui dépassent le réel et l'être. Un verbe qui nous pense, nous impose sa vérité et nous assujettit.

Le savoir environnemental s'enracine dans de nouvelles identités qui donnent sens à des rationalités et des pratiques culturelles différentes. L'identité se forge par des significations symboliques, en rapport avec des pratiques sociales intégrées à un être culturel, dont la mémoire voyage dans le temps, s'enracinant dans la terre et dans le ciel, dans le matériel et le symbolique. Le dialogue de savoirs ne remplace pas le régime disciplinaire de la connaissance par une alliance de logiques antinomiques, la personnalisation de la connaissance, un jeu d'indifférence de langages, la consommation massifiée de connaissances, capables de cohabiter avec leurs significations contradictoires. Le savoir environnemental naît de la rencontre, confrontation, croisement, hybridation et complémentarité de savoirs différents par des matrices de rationalité-identité-sens qui répondent à des stratégies de pouvoir pour l'appropriation du monde et de la nature.

La consistance et la cohérence du savoir sont tributaire d'une permanente preuve d'objectivité avec la réalité et d'une praxis de construction de la réalité sociale qui confronte des intérêts contraires, maintes fois antagoniques, incorporés dans les savoirs individuels et collectifs sur le monde. En ce sens, la connaissance ne se construit pas seulement par ses

relations de validation avec la réalité externe et par une justification intersubjective du savoir, par un discours consensuel, par une action communicative et un savoir commun. Tout savoir s'inscrit dans un réseau de relations et tensions avec l'altérité, avec la puissance du réel et avec la construction des utopies à travers l'action sociale ; ceci confronte l'objectivité de la connaissance avec les diverses formes de signification et d'assimilation de chaque sujet et chaque culture qui se concrétisent et s'enracinent dans les savoirs individuels et collectifs.

Le savoir environnemental se forge dans la pulsion de connaître, par le manque de savoir des sciences et le désir de combler ce manque infini. Ce savoir déclenche un processus d'objectivation d'une utopie conçue comme la construction du réel à partir d'une multiplicité de formes de signification du monde, au-delà d'une articulation des sciences, de subjectivités et de savoirs personnels. Le savoir environnemental cherche à savoir ce que les sciences ignorent parce qu'elles jettent des ombres sur le réel et avancent en subjuguant d'autres savoirs. Le savoir environnemental, plus qu'une herméneutique et une méthode de connaissance de l'oublié, plus qu'une connaissance du déjà connu, est une quête sur le jamais su, sur ce qui reste à savoir sur le réel, sur ce qui n'est pas encore. En ce sens, le savoir environnemental mène vers la construction de nouvelles identités, de nouvelles rationalités et de nouvelles réalités. Le savoir environnemental ouvre de nouvelles perspectives pédagogiques pour un futur viable.

La rationalité environnementale se forge par la reconstitution des identités à travers le savoir, et par la construction d'un futur viable à travers la rencontre avec l'Autre. La rationalité environnementale a pour but une rappropriation du monde à partir de l'Être et dans l'Être. Le savoir environnemental affirme l'Être dans le temps et le connaît dans l'histoire ; il affirme le pouvoir dans le savoir et la volonté de pouvoir qui est un vouloir savoir. Au-delà de tout déterminisme, de tout essentialisme et de toute certitude, la rationalité environnementale fait renaître la pensée utopique et la volonté de liberté, non pas dans le vide d'une post-modernité sans référents ni sens, mais comme une nouvelle rationalité où se fondent la rigueur de la raison et la démesure du désir, la raison et les valeurs, la pensée et la sensualité. La rationalité environnementale ouvre les voies à la re-érotisation du monde, transgressant l'ordre établi qui impose la prohibition d'être. Ce savoir, qui a toujours été traversé par l'incomplétude de l'Être, perverti par le pouvoir du savoir et mobilisé par la relation avec l'Autre, à la limite de l'existence et de l'entendement, à partir de la condition humaine dans la différence et l'altérité,

élabore de nouvelles catégories pour appréhender le réel ; et dans ce processus, il crée des mondes de vie et construit de nouvelles réalités.

La complexité du monde et de la pensée ouvre un nouveau débat entre nécessité et liberté, entre la chance et la loi. C'est le recommencement de l'histoire comme complexification du monde, à partir de la puissance de l'environnement vers la construction du possible, c'est-à-dire d'un Être non totalitaire, qui non seulement est quelque chose de plus que la somme des parties d'un tout, mais qui, au-delà du réel existant et dans des relations d'altérité, s'ouvre à la fécondité de l'infini, à l'avenir, à ce qui n'est pas encore. La rationalité environnementale déconstruit par cette voie le totalitarisme de la globalisation économique et de l'unité de la connaissance.

La rationalité environnementale nous amène à penser la dialectique sociale dans une perspective non essentialiste, non positiviste, non productiviste et non-objectiviste ; non pas pour tomber dans un relativisme ontologique, mais pour penser la différence à partir de l'Être dans le monde par la voie du savoir. La dialectique se déplace du terrain ontologique et méthodologique vers un champ d'intérêts antagoniques pour l'appropriation de la nature ; un champ où la totalité ne peut être conçue que comme un ensemble de relations de pouvoir constitué par valeurs, intérêts et sens différenciés.

La rationalité environnementale génère l'inédit dans la rencontre avec l'Autre, l'enlacement des êtres différents et la diversification des identités. Cette rationalité s'appuie sur une ontologie et une éthique opposées à un principe homogène, une connaissance unitaire, une pensée globale et une volonté totalisante. Le savoir environnemental mène vers une politique qui va au-delà des stratégies de dissolution des différences antagoniques en un accord consensuel basé sur une rationalité communicative, un savoir de fond et une loi universelle. La politique environnementale est convivialité dans la différence et l'altérité.

S'ouvre ainsi un dialogue de savoirs qui traverse le discours et les politiques du développement durable ; c'est l'hybridation entre une science objectivante et un savoir qui condense les sens qui se sont incorporés dans l'Être à travers le temps. Le savoir environnemental brise le corps rigide et le sens univoque du discours scientifique ; il regarde vers les horizons invisibles de la science ; il ouvre les chemins de l'impensable de la rationalité de la modernité et nous fait entendre les nouvelles rimes et harmonies qui surgissent de la parole et de la musique du monde.

Le dialogue de savoirs se produit dans le croisement d'identités au cœur de la complexité environnementale. C'est l'ouverture de l'Être conformé par son histoire, vers l'inédit, l'impensé ; vers une utopie enracinée dans le réel, dans la puissance de la nature et les sens de la culture. L'Être, au-delà de sa condition existentielle générale, se constitue à travers des significations où il se déploie comme mondes de vie, par la configuration d'identités individuelles et collectives, dans la rencontre de cultures diverses et dans le champ d'une politique de la différence, en mobilisant des sujets sociaux vers la construction de stratégies alternatives pour la rappropriation de la nature à travers les directions antagoniques du développement durable.

Le savoir environnemental devient solidaire d'une politique de l'Être et de la diversité. Cette politique se fonde sur le droit d'être différent, le droit à l'autonomie, à la défense face à l'ordre économique-écologique global, à son unité dominatrice et son « égalité » inégale. C'est le droit d'un Être individuel et collectif qui reconnaît son passé et projette son futur, qui rétablit son territoire et se réapproprie la nature, qui récupère le savoir et la parole pour se situer dans un monde fait de plusieurs mondes, pour dire une parole nouvelle dans le discours et les stratégies du développement durable, pour construire sa vérité à partir d'un champ de différences et d'autonomies qui s'entrelacent dans un dialogue entre identités collectives diverses.

La compréhension de l'Être dans le savoir, la compénétration des identités dans les cultures, intègrent un principe éthique qui se traduit en un guide pédagogique ; au-delà de la rationalité dialogique, de la dialectique entre la parole et l'entente, de la disposition à comprendre et à se « situer dans le lieu de l'autre », la politique de la différence et l'éthique de l'altérité impliquent l'intégration de « l'autre dans le un », dans un jeu d'identités qui incorpore l'altérité sans renoncer à son être individuel et collectif. Les identités hybrides qui se constituent ainsi ne sont pas l'expression d'une essence, mais elles ne se dissolvent pas non plus dans l'entropie des échanges subjectifs et communicatifs ; elles s'affirment par leurs sens différenciés face à un monde global homogène.

Ceci nous amène à réfléchir sur les implications de la rationalité environnementale pour l'éducation. L'éducation environnementale ne se propose pas seulement le défi d'assurer l'éducation à tous, d'améliorer l'extension et l'efficacité terminale du système d'éducation formel, d'être le processus de transmission des connaissances acquises, de générer les capacités nécessaires pour s'intégrer au marché de travail. L'enjeu n'est

pas celui de connaître mieux l'environnement pour mieux s'y adapter, mais de réorienter l'éducation selon une compréhension nouvelle du monde. L'éducation environnementale doit sans doute intégrer les principes de l'écologie et d'une pensée complexe. Mais l'éducation environnementale ne doit pas être considérée seulement comme une éducation à la mise en œuvre de nouvelles techniques et instruments pour préserver l'environnement, pour valoriser les biens et services environnementaux ; elle ne se limite pas à nous former pour mieux nous adapter aux changements globaux et pour survivre dans la société du risque, au-delà de la sécurité précaire que pourraient nous offrir la science et le marché. L'éducation environnementale doit s'appuyer sur son caractère critique, libertaire et émancipateur, générant les stratégies et conditions pour l'émergence du savoir environnemental, pour la formation d'une éthique de l'altérité qui ouvre les voies à un dialogue de savoirs et une politique de la différence. Il ne suffit pas de transmettre les savoirs établis, les connaissances utiles, car dans ce changement d'époque et en accord avec Eliot,

*Le fruit de la saison dernière fut mangé
Et la bête bien nourrie jettera le plat vide
Car les mots de l'an dernier appartiennent au langage de l'an dernier
Et les mots de l'an suivant attendent une voix nouvelle.*

De ces décombres, à partir de ces ombres, s'ouvrent des interstices où se glissent les rayons de lumière et d'espoir d'une rationalité environnementale qui, au-delà du droit à l'éducation et des revendications sur la nature, se pose le défi d'une nouvelle compréhension du monde auquel la vocation de l'enseignant et les propos de l'éducation environnementale ne peuvent se soustraire. L'éducation devrait-elle assumer le défi d'ouvrir la voie vers cet avenir ? L'éducation pourrait-elle prendre à son compte ce changement culturel et s'engager dans la déconstruction (de-objectivation et de-codification) du monde ? Pourrait-elle s'aventurer à renouveler les sens de l'existence humaine et ouvrir la voie pour reformuler les rapports entre le monde et de la nature ?

Pour survivre dans ce monde il nous faudra exercer nos droits à l'information. Il faudra apprendre ce que la science peut savoir sur le changement global et le degré et les formes de risque qu'elle comporte pour l'humanité en général et pour les populations locales ; il faudra connaître le rapport entre le processus économique et la dégradation environnementale, le lien entre la loi du marché et la loi de l'entropie. Mais aussi, nous devons apprendre à construire une nouvelle rationalité sociale et productive. Nous devons apprendre non seulement de la

science, mais des savoirs des autres ; apprendre à écouter l'autre ; apprendre à vivre avec nos savoirs incomplets, dans l'incertitude et dans le risque, mais surtout dans la pulsion de savoir. Nous arriverons ainsi à entendre les harmonies couvertes jusqu'ici par le bruit des trompettes qui n'ont cessé d'annoncer le triomphe du pouvoir et l'arrivée du roi, à ouvrir la raison et la sensibilité pour laisser « être à l'Être », pour ouvrir les portes à un devenir et un avenir qui puissent changer l'inertie des processus déclenchés par un monde économié et technologisé.

Nous devons ouvrir des espaces à un dialogue d'êtres et de savoirs pour donner lieu à ce qui n'est pas encore et apprendre une éthique qui nous permette de désarmer les armures et démonter les identités forgées par notre formation disciplinaire. Pour éviter que les identités culturelles deviennent positions antagoniques, pour que puisse surgir un monde d'harmonie de la diversité et des différences, nous devons apprendre à donner la place au non-savoir et à l'espoir, à ce qui se construit dans la rencontre en face-à-face au-delà de l'objectivité et de l'intérêt.

La construction possible d'un futur viable se produira dans l'arène politique. Mais l'école peut bien être le meilleur laboratoire, le meilleur espace d'expérimentation et de formation pour entraîner ce changement social. Pour ceci, il est nécessaire de donner carte de citoyen à l'éducation environnementale.

Note biographique

ENRIQUE LEFF ZIMMERMAN se définit comme un environnementaliste mexicain. Il possède un doctorat en économie du développement obtenu à l'Université de Paris en 1975. Ses principaux travaux s'inscrivent dans les domaines de l'épistémologie, de l'économie politique et de l'éducation environnementale (*educación ambiental*). Depuis 1986, il est coordonnateur du Réseau de formation relative à l'environnement pour l'Amérique Latine et les Caraïbes, dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'Environnement. Il est également professeur d'écologie politique et de politiques environnementales dans le cadre du programme d'études supérieures de la Faculté de Sciences politiques et sociales de la Universidad Nacional de México (UNAM).

Bibliographie

- Bataille, G. (1979). *El Erotismo*. México : Tusquets Editores.
- Baudrillard, J. (1983). *Les Stratégies Fatales*. Paris : Bernard Grasset.
- Baudrillard, J. (1976). *L'Échange Symbolique et la Mort*. Paris : Gallimard.
- Baudrillard, J. (1974). *Crítica de la Economía Política del Signo*. México : Siglo XXI.
- Bertalanffy, L. von (1976). *Teoría General de los Sistemas*. México : FCE.
- Derrida, J. (1989). *Márgenes de la Filosofía*. Madrid : Cátedra.
- Eliot, T.S. (1963). *The Complete Poems and Plays (1909-1950)*. New York, San Diego, London : Harcourt Brace & Company.
- Georgescu-Roegen, N. (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge : Harvard University Press.
- Habermas, J. (1990). *Teoría de la Acción Comunicativa II. Crítica de la razón funcionalista*. Buenos Aires : Taurus.
- Habermas, J. (1989). *Teoría de la Acción Comunicativa I. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Buenos Aires : Taurus.
- Heidegger, M. (1975). *La Pregunta por la Cosa*. Buenos Aires : Editorial Alfa.
- Heidegger, M. (1988). *Identidad y Diferencia*. Barcelona : Editorial Anthropos.
- Heidegger, M. (1951). *El Ser y el Tiempo*. México : FCE.
- Leff, E. (2001). *Epistemología Ambiental*. Sao Paulo : Cortez Editora.
- Leff, E. (2000). *Saber Ambiental*. México : Siglo Veintiuno.
- Leff, E. (dir.) (2000). *Los Problemas del Conocimiento y la Perspectiva Ambiental del Desarrollo*. México : Siglo XXI.
- Leff, E. (1994). *Ecología y Capital : Racionalidad Ambiental, Democracia Participativa y Desarrollo Sustentable*. México : Siglo XXI/UNAM.
- Lévinas, E. (2000). *La Huella del Otro*. México : Taurus.
- Lévinas, E. (1993). *El Tiempo y el Otro*. Barcelona : Paidós.
- Lévinas, E. (1997). *Totalidad e Infinito. Ensayo sobre la exterioridad*. Cuarta edición. Salamanca : Sígueme.
- Morin, E. (1993). *Introducción al Pensamiento de la Complejidad*. Barcelona : GEDISA.
- Morin, E. (1986). *La Méthode*. 5 volumes. Paris : Editions du Seuil.
- Prigogine, I. (1997). *El Fin de las Certidumbres*. Madrid : Taurus.
- Prigogine, I. et Stengers, I. (1984). *Order out of Chaos : Man's New Dialogue with Nature*. New York : Bantam Books.

L'ÉMERGENCE DE LA COMMUNAUTÉ D'APPRENTISSAGE OU L'ACTE DE RECRÉER DES RELATIONS DIALOGIQUES ET DIALECTIQUES DE TRANSFORMATION DU RAPPORT AU MILIEU DE VIE

Isabel Orellana

C'est dans les années 90 que l'idée de communauté d'apprentissage s'articule et se formalise, retenant l'intérêt de chercheurs et praticiens de divers domaines comme l'éducation, la sociologie, la psychosociologie, la philosophie. Elle prend forme au cœur d'un vaste mouvement de réflexion en quête de valeurs, de principes et de modes de vie alternatifs, faisant partie des réflexions visant à repenser les processus éducatifs au regard des réalités contemporaines en constant changement. Un des défis majeurs de notre époque est celui de faire face à la crise socio-environnementale et politique contemporaine et aux effets pervers des tendances dominantes de développement, associées à un ordre mondial axé sur une croissance sans frein, que Perez de Cuellar (1996) qualifie de « sans âme ». Cette crise devenue globalisée, résulte du progrès du capitalisme exacerbé (Sauvé, 2000 ; Orellana et Fauteux, 1998). Les inégalités sociales et les maux qu'elle entraîne vont de pair avec une dégradation alarmante des milieux de vie. De plus, au cœur de cette complexe mutation, comme le soulignent entre autres Petrella (2000) et Apple (1999), les lois du marché dictent les nouvelles règles d'un monde globalisé et imposent des solutions marchandes aux problèmes éducationnels.

Au cœur de cette crise, comme l'évoque Lucie Sauvé (1997) dans ses travaux, l'aliénation de l'être humain de sa nature originelle et essentielle, constitue l'une des dimensions de ce que Sachs et Esteva (1996) appellent « les ruines » du mode de développement en vigueur. Cette aliénation a amené les communautés humaines à développer des relations qui se sont révélées destructrices pour le milieu de vie, en le dégradant, le contaminant, épuisant ses ressources, réduisant et mettant en péril sa biodiversité et aussi faisant disparaître et méprisant cultures et savoirs millénaires. L'impact de l'activité humaine sur le milieu de vie est si important qu'il va jusqu'à mettre en péril l'existence des diverses formes de vie, dont celle de

l'être humain lui-même. La « pulsion de vie qui anime l'univers » comme l'appelle Reeves (1986, p. 20), fait face à un mode d'organisation et de fonctionnement social qui met en danger son existence même.

La société semble avoir perdu dangereusement de vue cette évidence, d'où la nécessité de développer un nouveau regard capable d'appréhender et d'analyser cette réalité complexe de façon critique, de fonder un nouvel esprit et d'ouvrir de nouveaux horizons. Il ne s'agit plus d'accumuler de nouveaux savoirs, ce qui à une certaine époque était considéré comme la clé du progrès, mais de construire des savoirs signifiants, qui contribuent à changer les attitudes et les conduites individuelles et collectives, qui favorisent le développement de nouvelles valeurs essentielles, qui permettent de mettre frein aux tendances destructrices afin de bâtir des relations d'un nouveau type avec le milieu de vie.

C'est dans ce contexte que sont mises en évidence les pratiques associées à la notion de communauté d'apprentissage. Elles apparaissent liées à une vision de l'éducation qui mène l'être humain vers une nouvelle posture face aux problématiques de son temps. La notion de communauté d'apprentissage s'inscrit dans une vision qui prône la poursuite du développement, du processus d'hominisation vers celui d'humanisation, c'est-à-dire d'une « évolution biologique durant laquelle s'élabore l'aptitude innée à acquérir et le dispositif culturel d'intégration des acquis », évoqué par Morin (1973, p. 99)¹, vers l'exercice d'ouverture de la conscience, la « pratique de la liberté » selon Freire, (1999), la reconstruction de nouvelles solidarités, d'une vision du monde et d'une éthique, pour un nouveau devenir (Morin, 1998). Il s'agit d'une vision qui vise une réorientation des capacités d'apprentissage, de création et de transformation de l'être humain. La perspective de stimuler des processus collectifs de construction de savoirs offre un horizon d'espoir pour faire contrepoids aux tendances lourdes de nos sociétés axées sur la croissance économique, qui entraînent également un individualisme accru, une démotivation, un désengagement et une perte de sens.

Le principe de base de la communauté d'apprentissage est de mettre en évidence l'importance de la mise en commun des efforts, des talents et des compétences de chacun et de valoriser les processus éducatifs qui intègrent les dimensions sociales, tout en étant appropriés aux besoins des personnes et des communautés et adaptés aux contextes divers et changeants (Orellana, 2002).

1. Ou encore, comme le même auteur le signale, c'est l'aptitude naturelle à la culture et l'aptitude culturelle à développer la nature humaine.

L'idée de communauté d'apprentissage se fonde sur une des caractéristiques essentielles de l'être humain : sa nature fondamentalement sociale. L'être humain est un bâtisseur de communauté. Le long chemin qu'il a parcouru en est un de vie sociale. La formation de communautés répond à ce mouvement souvent instinctif, mais de plus en plus conscient, de l'être humain qui tend à se mettre en relation avec les autres pour donner suite à ses désirs, à ses intérêts, à ses réalisations et à ses intentions dans un contexte collectif. L'activité sociale constitue un besoin humain fondamental et c'est par elle que se construit et se développe l'humanité.

C'est en contexte social que l'être humain acquiert des savoirs, des nouvelles capacités et enrichit le réseau de relations qui tissent son rapport au monde. Accomplissant son agir essentiel et développant son univers symbolique, poursuivant ainsi son long et complexe processus d'hominisation, l'être humain cherche à communiquer avec les autres et à développer un rapport avec eux. Cette communication est cruciale pour empêcher l'isolement, pour apprendre, pour développer des habiletés, pour se développer et aussi pour acquérir le pouvoir de transformer et de se transformer.

Le caractère social de l'humanité, qui n'est d'ailleurs pas exclusif à l'espèce humaine, mérite d'être rappelé, reconnu, revalorisé et stimulé en cette époque où l'une des tendances lourdes de la société contemporaine est l'atomisation, l'individualisme à outrance et l'égoïsme, comme Lipovestky (1989) le souligne.

C'est en ce sens que la communauté d'apprentissage apparaît comme une stratégie, qui contribue à recréer, à se réapproprier et donner un sens nouveau au caractère social de l'être humain. Certains auteurs ont même tendance à l'envisager comme un idéal éducatif, une sorte d'utopie.

Comme le souligne Freire (1998, 1979) dans ses travaux, la pratique sociale est un élément crucial dans le processus de genèse du savoir, celui-ci ayant lieu au cœur de la complexe relation de réciprocité que l'être humain développe avec le monde. C'est dans ce rapport de dialogue avec le monde que se forgent les nouvelles façons d'agir et d'interagir de la communauté humaine avec le milieu de vie, par la médiation de ses différentes formes d'organisation. Piaget et Vygotsky ont révélé le rôle actif et structurant que joue l'être humain dans ce processus. Piaget (1983) a mis l'emphasis principalement sur le rôle de l'agir individuel, tandis que Vygotsky (1978) s'est concentré davantage sur la dimension sociale de cet agir. Leurs études mettent en évidence l'importance de

considérer la construction de connaissances comme résultant des interrelations entre les personnes et les processus sociaux dans lesquels elles agissent, et par conséquent, d'aborder l'éducation considérant son lien indissociable avec les réalités sociales, culturelles, historiques.

La construction sociale du savoir est un des principes de base sur lequel s'appuie la théorie de la communauté d'apprentissage. On prétend ainsi créer des conditions stimulantes et signifiantes d'apprentissage qui permettent de rompre l'anomie du contexte social contemporain. L'anomie a été décrite par Durkheim (1895) comme étant le manque de liens, de relations signifiantes, structurantes et de valeurs communes pour générer un savoir-être, un savoir-faire et un savoir-vivre ensemble de façon solidaire et responsable.

Retracer les fondements, les particularités des diverses pratiques, cerner les préoccupations qui animent ceux qui se sont engagés dans la mise en œuvre de cette stratégie, implique d'explorer les diverses pratiques éducatives et sociales qui ont inspiré la communauté d'apprentissage, de déceler son parcours historique. À cet effet, les principaux facteurs et questionnements qui sont à l'origine des pratiques actuelles de communauté d'apprentissage peuvent être mis en évidence (Orellana, 2002).

D'une part, soulignons des questions fondamentales d'ordre éducatif : comment faire face aux enjeux éducatifs liés aux réalités contemporaines complexes et changeantes et aux besoins de développement humain ? ; comment contribuer à faire contrepoids à l'inadéquation des solutions déjà prescrites ? ; comment rendre l'apprentissage motivant, stimulant et contextuellement pertinent ; mais aussi, comment contribuer par celui-ci à nous rebâtir comme êtres humains, en harmonie, et comme communautés responsables ?

D'autre part, mentionnons les questions suivantes d'ordre social : comment faire face aux problématiques liées aux inégalités, à la pauvreté, à l'injustice, à la discrimination, à l'oppression, à l'exploitation, au manque de pouvoir décisionnel des personnes et des groupes sociaux ? ; comment développer nos capacités de nous transformer nous-mêmes et de transformer ces réalités ? ; comment développer un savoir-faire et un savoir agir de manière à contribuer à la qualité d'être des communautés humaines ?

Diverses sont les pratiques qui ont permis d'expérimenter des formes d'apprentissage collectives pour tenter de répondre à ces questions. Citons par exemple :

- Le projet d'« École comme centre social », initié par Dewey (1984), à Chicago, en 1896 et d'où provient la proposition « d'apprendre dans, avec et pour la communauté » ;
- Les *Community Colleges*, initiés dans les années 20 aux États-Unis, qui visent à contribuer à la construction d'une *Nation of Learners* prônant un partenariat école-communauté pour un partage de ressources et de savoirs, tenant compte du contexte spécifique de la réalité partagée, et pour le développement d'un sentiment de communauté ;
- Le « Collège expérimental » de Meiklejohn (1932) à la University of Wisconsin en 1927, qui intègre les principes de Dewey (1984) et vise l'intégration des apprentissages à la réalité des apprenants, le développement d'un sentiment de communauté au cœur du groupe d'apprentissage, l'intégration des savoirs, l'engagement responsable dans le processus d'apprentissage ;
- Les « académies » de Gramsci (1976) ou noyaux de culture populaire et les cercles d'étude de Freire, petites communautés d'étude formées localement, dans les milieux urbains ou ruraux, présentées comme structures de base pour une éducation non-formelle, fonctionnant en lien de collaboration avec les institutions éducatives ; il s'agit de pratiques d'éducation populaire centrées sur un mode d'apprentissage démocratique, participatif et engagé au regard du développement des communautés et du changement social.
- Les diverses pratiques associées à l'éducation communautaire et à l'éducation des adultes ont également tenté de contribuer à répondre à ces questions. La première en abordant les personnes comme des êtres sociaux actifs socialement, économiquement et politiquement, ayant ainsi le défi d'intégrer ces dimensions dans les processus d'apprentissage vers une responsabilisation individuelle et collective ; La deuxième, en tenant compte les besoins des personnes et en concevant l'éducation comme un processus permanent et continu qui a lieu à travers toute la vie.

La communauté d'apprentissage, inspirée de ces diverses pratiques, apparaît ainsi associée à la nécessité de construction d'« espaces de liberté », comme les qualifie Reeves (1990), à une vision où l'apprentissage se présente non plus comme un processus de transmission de connaissances, mais plutôt de construction sociale de savoirs, et ce, au cœur d'une pratique réfléchie enracinée dans la réalité, dans

laquelle sont mises à contribution, en étroite relation, toutes les dimensions de la personne : cognitive, sociale, affective, éthique, morale, spirituelle, etc.

Par ailleurs, dans le cadre de la communauté d'apprentissage, la notion de communauté se trouve teintée de diverses connotations, dont notamment les suivantes : l'idée de « contexte », qui souligne sa dimension instrumentale ; celle de « relation », suggérant une trame complexe ; la notion de « pouvoir », qui fait référence à sa dimension transformatrice et émancipatrice ; et celle de « sens », soulignant la signification particulière de l'apprentissage dans un tel contexte.

Un accent particulier est mis sur la notion de relation dialogique, originellement associée à la dispute, à la discussion et à la confrontation dialectique, promues dès l'Antiquité par Aristote², et avant lui, par Socrate qui a fondé sur la discussion sa méthode de réflexion dite la maïeutique (ou « art d'accoucher les esprits »). Ces principes sont repris bien plus tard, par Buber (1947) entre autres, et plus tard encore, par Freire (1970). Pour eux, la relation dialogique constitue l'essence même de l'éducation. Freire (1998) aborde l'éducation, et le dialogue sur laquelle elle se base, en incluant ses deux dimensions dialectiquement inter-reliées : la réflexion et la pratique, auxquelles Moacir Gadotti (1998) associe une problématisation, montrant ainsi la nécessité d'une intégration de savoirs.

D'après Freire (1999, 1998), l'acte du dialogue constitue un positionnement critique et engagé à l'égard d'une réalité à changer, à transformer pour se libérer de l'oppression, des inégalités et des injustices imposées par la société. Il envisage le dialogue comme une action réflexive et critique de transformation. C'est par conséquent dans cette relation de dialogue que se construit le rapport au monde ; la réflexion critique et la discussion dialectique, inhérentes à la relation dialogique, sont alors des outils épistémologiques contribuant à appréhender la réalité. Elles sont intégrées aux processus de construction des connaissances en contexte de communauté d'apprentissage et font partie du processus pédagogique dans lequel l'agir communicationnel trouve son sens : il s'agit en effet d'un apprentissage à être au monde. La relation dialogique implique donc un rapport expérientiel, une relation active dans et avec le monde, qui se développe dans

2. Aristote, philosophe et naturaliste, avait l'habitude de dispenser ses cours en marchant dans les allées des jardins, et ses élèves prenaient le nom de péripatéticiens, « les promeneurs ».

un processus de *becoming educated* agissant, expérimentant une réalité concrète et significative. C'est la réalité (diverse, multiple et plurielle) qui donne un sens aux connaissances (Clark, 1996 ; Crosby, 1995 ; McCaleb, 1994).

La relation dialogique et le développement du réseau complexe d'interrelations et d'interactions qu'elle entraîne, sont les bases du co-apprentissage et du développement d'un agir responsable, objectifs poursuivis en communauté d'apprentissage. Effectivement, la communauté d'apprentissage porte en elle le défi d'agir « dialogiquement », en créant un contexte capable de confronter de façon constructive des modes de pensée distincts, des intérêts divergents en vue d'un objectif commun (Kampol, 1997). La connaissance est ainsi indissociablement liée à la conscience de l'autre, à la compréhension d'hétérogénéité de la situation et au positionnement de l'autre. Le contexte dans lequel elle se développe en est un qui se conjugue dans la diversité.

En contexte de communauté d'apprentissage, le dialogue apparaît également comme un acte créatif qui répond à la recherche continue chez l'être humain de voies qui conduisent vers la gestation du nouveau (MacLaren, 1997). Cet acte créatif est stimulé par le processus d'intégration de savoirs de divers types (le dialogue de savoirs de Alzate Patiño, 1995), qui s'opère au sein de cette pratique, en lien avec le déclin et l'effritement de la certitude ; cette situation de déséquilibre est perçue comme élément déclencheur de la créativité et de la pensée (Orellana, 1996) et également comme un moteur pour la recherche de solutions aux problèmes.

Ces considérations font partie de la vision globale dans laquelle s'inscrit la communauté d'apprentissage, laquelle apparaît comme un chaînon qui constitue l'unité fonctionnelle au cœur d'un processus éducatif permanent et continu, interpellant une responsabilité globale (Orellana, 2001), au sein de la communauté éducative et de son cadre global, la société éducative, déjà évoquée, entre autres, par Schön (1971), Faure (1972) et Ranson (1994). Ces concepts naissent dans le contexte des nouvelles optiques qui confrontent, comme dit Grün (1996), la vision cartésienne fragmentaire, réductionniste et mécaniciste qui nous a dominés pendant quelques siècles, pour céder la place à une vision complexe, holistique, vivante et organique qui apporte un regard global et intégral des réalités.

S'appuyant sur ces principes, diverses sont les pratiques de communauté d'apprentissage qui se sont développées depuis les dernières

décennies, et ce dans divers champs d'intervention : en éducation formelle et non formelle, au primaire, secondaire, universitaire, en milieu de travail, en recherche, dans le développement communautaire, en formation continue, etc. Cette diversité se reflète dans l'usage d'une série de termes employés pour nommer ces différentes pratiques qui, bien que de sens divers, convergent fondamentalement aux niveaux épistémologique et pédagogique : *community of practice* (Wenger, 1998 ; Brown et Duguid, 1991) et son équivalent en français, la *communauté de pratique* (Benoît, 2000) ; *community of learners* (Kenneth, 1997 ; McCaleb, 1994) ; *learning community* (Chambers ; 1998 ; Clark, 1996 ; Sergiovanni, 1994 ; Gabelnick et al., 1990) ; communauté d'apprentissage (Grégoire, 1997 ; Desjardins, 1995) ; *collaborative community* (Potapchuk et Polk, 1994) ; *community of inquiry* (Wells et al., 1994) ; en espagnol, *comunidad de indagación* (Vicuña Navarro, 1994) ; *research community* (Lipman, 1992) ; *communauté de recherche* (Lipman, 1996 ; Poirier, 1993) ; en portugais, *comunidade de investigação*, (Strobel, 1998 ; Sharp, 1998 ; Lipman, 1990) ; *open learning communities* (Learning Without Frontiers, 1999 ; Zimmer et al, 1998 ; Schnüttgen, 1997 ; Manish, 1997 ; Visser et Manish, 1996) ; *dynamic learning community* (Wilson et Ryder, 1999) ; *transforming learning communities* (Andersen et Tiessen, 1999) ; et *learning organization* (Garratt, 1994 ; Senge, 1990 ; Handy, 1986 ; Argyris et Schön, 1978).

Tel que mentionné, toutes ces pratiques sont associées à la notion centrale de communauté d'apprentissage.. Certaines mettent l'accent davantage sur une composantes : le processus, la dynamique, ou la structure ; certaines se penchent davantage sur l'exploitation du potentiel éducatif des communautés et groupes déjà existants autour d'activités communes ; d'autres privilégient le développement de la pensée réflexive et critique et la recherche de solutions aux problématiques sociales ; finalement, d'autres se concentrent plutôt sur le développement de liens entre la recherche et la pratique, ou le développement d'une vision critique holistique et critique de la réalité ou encore sur l'acquisition de compétences.

L'analyse des diverses pratiques et l'identification de leurs convergences permet de concevoir la communauté d'apprentissage comme une stratégie pédagogique cadre (Orellana, 2002). Ayant comme fondement le socio-constructivisme, elle intègre un ensemble d'approches et de stratégies pédagogiques spécifiques complémentaires dans les activités d'un groupe qui s'associe autour d'objectifs communs d'apprentissage et qui favorise une dynamique de dialogue pour apprendre

ensemble, les uns des autres, les uns avec les autres. L'importance du lien entre les préoccupations sociales et les préoccupations éducatives marque la stratégie de la communauté d'apprentissage, laquelle met l'accent sur la qualité d'être en étroite relation avec la qualité d'être ensemble dans un milieu de vie partagé (Orellana, 2002), puis en contexte d'éducation relative à l'environnement, à la qualité même de ce milieu de vie.

Notons à cet égard les trois perspectives qui marquent le processus de construction du rapport au milieu de vie, selon les intentions adoptées et la finalité poursuivie par la communauté d'apprentissage : philosophico-éducative, socio-communautaire et pédagogique (Orellana, 2002).

Selon la perspective philosophico-éducative, la communauté d'apprentissage est étroitement liée à la qualité d'être et à la réalisation de l'être humain comme être pensant et réflexif, visant la construction de relations authentiques avec les autres (Buber et Eisenstadt, 1992). La construction du rapport au monde est envisagée particulièrement en recréant des valeurs essentielles vers un nouvel agir et un nouveau sens de cet agir, pour une nouvelle éthique.

Selon la perspective sociale et communautaire, la communauté d'apprentissage est orientée vers le développement de l'esprit communautaire et l'amélioration de la qualité du milieu de vie et des communautés qui le partagent. L'esprit communautaire apparaît comme un principe organisateur de vie (Carneiro, 1996). La priorité, en ce cas, est la construction de processus identitaires, de sentiments d'appartenance, pour l'émergence de savoirs utiles et signifiants vers des transformations socio-environnementales.

Finalement, selon la perspective pédagogique, la communauté d'apprentissage est préoccupée par la manière et les moyens adoptés pour réussir à bâtir ce nouvel être et ce nouvel agir souhaités. La priorité est donc de trouver des conditions optimales pour la construction sociale du savoir, pour le développement d'une relation dialogique, à la base de l'éducation, stimulant la complémentarité, la réciprocité, l'enrichissement mutuel, la participation, l'engagement et la responsabilité collective. L'intégration de diverses approches pédagogiques complémentaires est ici proposée : approches coopérative dialogique, interdisciplinaire, praxique, résolutive, expérientielle, critique, holistique et systémique, comme l'illustre la figure 1.

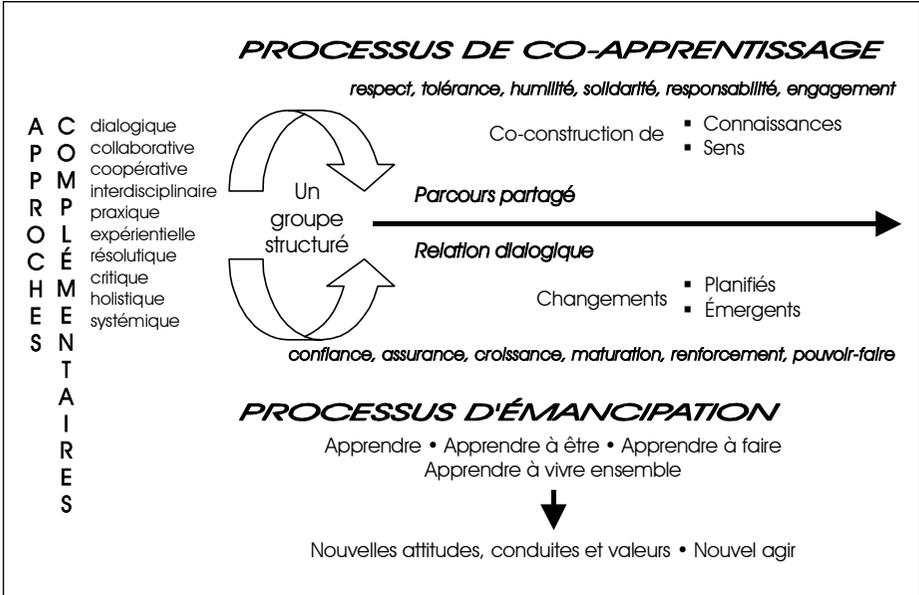


Figure 1 La stratégie pédagogique de la communauté d'apprentissage

L'analyse de ces trois perspectives complémentaires, associées aux objectifs de l'éducation relative à l'environnement (ERE), révèle le potentiel qu'offre la communauté d'apprentissage dans ce domaine (Figure 2). Elle favorise et crée des conditions particulièrement appropriées pour repenser et rebâtir collectivement les relations que l'être humain tisse avec l'environnement en apprenant ensemble au sein même du milieu de vie partagé, au sujet de ce dernier et pour en améliorer la qualité, tel que le propose Lucas, systématisé par Sauvé (1997)³. La communauté d'apprentissage crée des conditions favorables à la reconstruction des relations avec le milieu de vie et permet de rompre l'aliénation des personnes et des sociétés à son égard, pour contrer l'éloignement de l'être humain de sa nature originelle (Morin et Kern, 1993), la déformation et la perte de valeurs fondamentales ainsi que la rupture du lien avec la trame de la vie dans la biosphère (Sauvé 1997). En même temps, la stratégie pédagogique de la communauté d'apprentissage stimule les processus éducatifs qui ouvrent des voies pour surmonter les limites des conditions traditionnelles d'enseignement et d'apprentissage, centrées

3. L'éducation dans, sur et pour l'environnement.

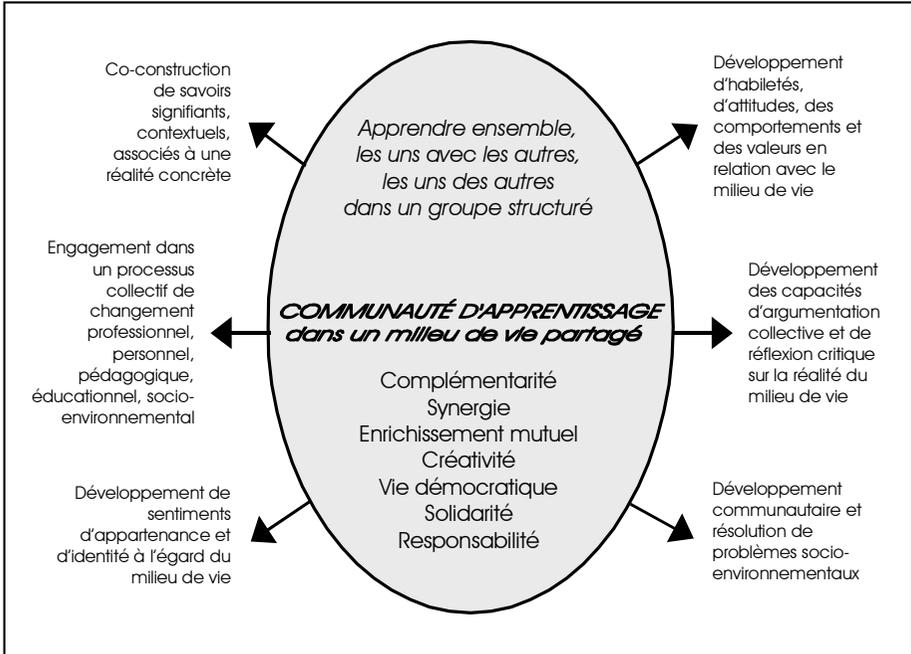


Figure 2 Contribution de la communauté d'apprentissage à l'éducation relative à l'environnement

sur l'objet ou l'agent, caractérisées par une relation d'autorité hiérarchisée, la parcellisation de savoirs et la déconnexion des apprentissages par rapport aux réalités du milieu de vie.

Chez ceux qui vivent des pratiques de communauté d'apprentissage, le mode d'apprentissage promu contribue à augmenter le pouvoir d'autodétermination et la capacité de produire des changements en se transformant soi-même, de « changer en produisant des changements », en mûrissant ensemble dans l'action et la réflexion partagée (Orellana, 2001). Ils développent des liens professionnels, personnels, cognitifs, affectifs, symboliques, etc., en participant activement à un processus complexe d'agir collectif, qui implique une recherche continue de compréhensions, et en tissant collectivement un nouveau lien avec le milieu de vie à travers ce processus.

Par les approches pédagogiques qu'elle privilégie, par les dynamiques qu'elle stimule, et par l'expérimentation et l'enracinement de ses processus dans la réalité même, la communauté d'apprentissage apparaît particulièrement appropriée pour la découverte du milieu de vie, l'identification et la compréhension des interrelations, l'analyse et l'étude

critique des contextes et problématiques socio-environnementales, la recherche de solutions, ainsi que le développement de la créativité et de l'imaginaire pour mettre en œuvre de nouveaux projets sociaux.

La communauté d'apprentissage apparaît comme une stratégie pédagogique appropriée et pertinente en éducation relative à l'environnement. Pouvant être mise en œuvre dans divers domaines et situations, elle enrichit l'arsenal de stratégies d'ERE déjà existantes. Elle crée des conditions particulièrement prometteuses pour stimuler les processus dialectiques de construction de la relation à l'environnement, favorisant le développement de liens d'appartenance et d'identité. Partageant ses principes, les participants à de telles pratiques s'engagent dans un processus de maturation progressive et d'apprentissage collectif qui permet de pénétrer lucidement la réalité, de l'appréhender, de la comprendre, de se l'approprier et de l'objectiver, développant en même temps des liens significatifs et une place active et responsable dans la société.

En ouvrant des avenues de réponses à l'une des problématiques sociales et environnementales les plus préoccupantes de notre époque, c'est-à-dire la reconstruction du réseau de relations, la stratégie de la communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement se situe au cœur d'une vision socio-constructiviste et des visées d'actualisation d'une société éducative. La table ronde portant sur ce sujet, offre l'occasion d'explorer davantage et de réfléchir sur les diverses particularités et enjeux de cette proposition.

Note biographique

ISABEL ORELLANA est professeure au Département d'éducation et pédagogie, membre de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement de l'Université du Québec à Montréal et du Réseau québécois d'échange sur les questions autochtones - DIALOG. Elle s'intéresse aux processus sociaux de construction de savoir en éducation relative l'environnement (ERE) et à la pertinence sociale de cette dernière, en particulier à son apport aux processus d'émancipation et de changement socio-environnemental. Elle porte un intérêt particulier à la stratégie de la communauté d'apprentissage, plus spécifiquement dans le domaine de l'ERE. Elle œuvre dans divers projets de recherche et de formation dans ce champ, notamment au Québec et en Amérique latine, et dirige plusieurs étudiants de cycles supérieurs.

Références bibliographiques

- Alzate Patiño, A. (1995). El dimensionamiento de la problemática ambiental. *Revista Universidad de Córdoba*, 8, Montería (Colombia), pp. 69-81.
- Andersen, A. et Tiessen, D. (1999). Transforming learning communities. A research project of school change. Communication présentée à l'*American Educational Association Conference*, Montréal, avril 1999. Ohio Department of Education. Consulté le 18 décembre 2001 sur : http://www.ode.state.oh.us/tlc/default_old.html.
- Argyris, C. et Schön, D. A. (1978). *Organisational learning : a theory in action perspective*. Massachusetts : Addison-Wesley.
- Apple, M. (1999). Creating uncritical education : how markets and standards actually works. Communication présentée à la *Réunion annuelle de l'American Educational Research Association « On the Threshold of the 21st Century : Challenges and Opportunities »*, Montréal (Canada), avril, 1999.
- Benoît, J. (2000). *La communauté de pratique en réseau : une source d'apprentissage collectif*. Groupe Tact, Université Laval. Consulté le 14 mars 2005 sur : <http://www.tact.fse.ulaval.ca/ang/html/cp/intro.htm>.
- Brown, J. S. et Duguid, P. (1991). Organizational learning and communities of practice : Toward a unifying view of working, learning, and innovation. Dans Cohen, M. D. et Sproull, L. S. (dir.). *Organizational learning* (p. 59-82). Newbury Park, Californie : Sage.
- Buber, M. et Eisenstadt, S. N. (1992). *On intersubjectivity and cultural creativity*. Chicago : University of Chicago Press.
- Buber, M. (1947). *Between man and man*. London : Kegan Paul.
- Carneiro, R. (1996). Éducation et communautés humaines revivifiées : une vision de l'école socialisatrice du siècle prochain. Dans Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle. *L'éducation, un trésor est caché dedans* (p. 235-239). Paris : Éd. UNESCO.
- Chambers, P. (1998). *Are learning communities new ? What are the dominant models ? Formulating a Definition for USF's Learning Community for Project Assessment*. University of South Florida. Consulté le 14 mars 2005 sur : <http://web.usf.edu/~lc/>.
- Clark, D. (1996). *Schools as learning communities. Transforming education*. Londres, New York : Cassell.
- Crosby, A. (1995). A critical look, the philosophical foundation of experiential education. Dans K. Warren, M. Sakofs et J. S. Hunt. *The theory of experiential education* (p. 1-13). Iowa : Kendall/Hunt Publishing Company.
- Desjardins, C. (1995). Inventer l'école au XXI siècle : de l'organisation scolaire à la communauté d'apprentissage. *Vie pédagogique*, 92, pp. 42-46.

- Dewey, J. (1984). *The Public and Its Problems*. In J. Boydston, (dir.). *The Later Works*. Carbondale et Edwardsville, Illinois : Southern Illinois University Press.
- Durkheim, E. (1895). *Les règles de la méthode sociologique*. Paris : Alcan.
- Faure, E. (1972). *Apprendre à être ? Rapport de la Commission internationale sur le développement de l'éducation*. Paris : A. Fayard, UNESCO.
- Freire, P. (1999). *Pedagogía del oprimido* (52^e éd.) México : Siglo Veintiuno Editores.
- Freire, P. (1998). *¿Extensión o comunicación ? La concientización en el medio rural* (21^e éd.) México : Siglo veintiuno editores.
- Freire, P. (1970). *Sobre la acción cultural*. Chile : ICIRA.
- Gabelnick, F. et al. (1990). *Learning communities : creating connections among students, faculty and disciplines. New directions for teaching and learning*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Gadotti, M. (1998). *Pedagogia da Praxis* (2^e éd.). Brasil : Cortez Editora.
- Garratt, R. (1994). *The learning organization*. London : Harper Collins.
- Gramsci, A. (1976). *La alternativa pedagógica*. Barcelona : Nova Terra.
- Grégoire, R. (1997). *Communauté d'apprentissage. Attitudes fondamentales*. Québec : Productions Tact, Université Laval. Consulté le 14 mars 2005, sur : <http://www.fse.ulaval.ca/fac/tact/fr/html/prj-7.1/commune3.html>.
- Grün, M. (1996). *Ética e educação ambiental. A conexão necessária*. São Paulo : Papirus Editora.
- Handy, C. (1986). *Understanding schools as organisations*. Harmondsworth, Middx : Penguin.
- Kampol, B. (1997). *Issues and trends in critical pedagogy*. New Jersey : Hampton Press.
- Kenneth, I. H. (1997). *Community building in small groups*. Dans Stringer et coll. *Community-based ethnography : breaking traditional boundaries of research, teaching and learning* (p. 38-52). New Jersey, Londres : Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Learning Without Frontiers (1999). *Learning without frontiers : constructing open learning communities for lifelong learning. The urgent need for new meanings*. UNESCO. Consulté le 17 décembre 2001, sur : <http://www.unesco.org/education/lwf/index.htm>
- Lipman, M. (1996). *À l'école de la pensée*. Bruxelles : De Boeck-Wesmael.
- Lipman, M. (1992). *Thinking in education*. Philadelphia : Temple University Press.
- Lipman, M. (1990). *A filosofia vai à escola*. São Paulo : Summus.
- Lipovetsky, G. (1989). *L'ère du vide*. Paris : Gallimard.
- Manish, J. (1997). *Constructing open learning communities to inspire a changing world. Panel Towards Open Learning Communities : One Vision Under Construction*, 22 mars 1997, UNESCO.

- McCaleb, S.P. (1994). *Building communities of learners. A collaboration among teachers, students, families and community*. New York : St. Martin's Press.
- McLaren, P. (1997). *A vida nas escolas. Uma introdução à pedagogia crítica nos fundamentos da educação*. (2e éd.) Porto Alegre : Artes médicas
- Meiklejohn, A. (1932). *The experimental college* New York, Londres : Harper and Brothers Publishers Consulté le 18 décembre 2001 sur : <http://www.wisc.edu/wendt/expcoll/>
- Morin, E. (1998). *Relier les connaissances. Le défi du XXI^e siècle*. Paris : Éditions du Seuil.
- Morin, E. (1973). *Le paradigme perdu. La nature humaine*. Paris : Éditions du Seuil.
- Morin, E. et Kern, A. B. (1993). *Terre-Patrie*. Paris : Éditions du Seuil.
- Orellana, I. et Fauteux, S. (1998). L'éducation relative à l'environnement à travers les grands moments de son histoire. *Proceedings from an On-line Colloquium The Future of environmental Education in a Post-modern World ?*, octobre, p. 77-96.
- Orellana, I. (2002). *La communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement : signification, dynamique, enjeux*. Thèse inédite de doctorat. Université du Québec à Montréal.
- Orellana, I. (2001). La comunidad de aprendizaje en educación ambiental. Una estrategia pedagógica que abre nuevas perspectivas en el marco de los cambios educacionales actuales. *Revista Tópicos en educación ambiental*, vol 3 (7), Mexique, 43-51.
- Orellana, I. (1996). La creatividad como un proceso metodológico de resolución de problemas. *Actas del Seminario internacional de investigación-formación EDAMAZ - Educación ambiental en Amazonia*, CIRADE, Université du Québec à Montréal, 30 sept-11 oct., p. 217-222.
- Pérez de Cuellar, J. (1996). Notre diversité créatrice. *Le Courrier de l'UNESCO*, septembre 1996, Paris, UNESCO, 4-7.
- Petrella, R. (2000). L'enseignement pris en otage. Cinq pièges tendus à l'éducation. *Le Monde diplomatique*, octobre 2000, p. 6-7.
- Piaget, J. (1983). *Psicología y pedagogía*. Madrid : Editora Sarpe.
- Poirier, G. (1993). *Le développement de la pensée critique et le respect de l'autre dans le cadre de l'éducation à la paix. Expérience d'une communauté de recherche avec le programme de philosophie pour enfants*. Mémoire de maîtrise inédit. Université du Québec à Montréal.
- Potapchuk, R.W. y Polk, C. (1994). *Building collaborative community*. Washington : National Institute for Dispute Resolution, National Civic League, Program for Community Problem Solving.
- Ranson, S. (1994). *Towards the learning society*. London : Cassell.

- Reeves, H. (1990). *L'heure de s'ennivrer. L'univers a-t-il un sens ?* Paris : Éditions du Seuil.
- Reeves, H. (1986). *Malicorne. Réflexions d'un observateur de la nature.* Paris : Éditions du Seuil.
- Sachs, W. et Esteva, G. (1996). *Des ruines du développement.* Montréal : Les Éditions Écosociété.
- Sauvé, L. (2000). L'éducation relative à l'environnement - Entre modernité et postmodernité : les propositions du développement durable et de l'avenir viable. Dans Jarnet, A., Jickling, B, Sauvé, L, Wals, A. et Clarkin, P. *A Colloquium On The Future of environmental Education in a Postmodern World ?* (p. 57-70), octobre 1998.
- Sauvé, L (1997). *Pour une éducation relative à l'environnement.* Montréal : Guérin, Paris : Eska.
- Schnüttgen, S. (1997). *Open learning communities under construction - are NGO's contributing to the process ?* Communication CIES Conference on Education, Democracy and Development at the Turn of the Century, 18 - 23 mars, 1997.
- Schön, D. (1971). *Beyond the stable state : public and private learning in a changing society.* New York : Norton.
- Senge, P. (1990). *The fifth discipline : the art and practice of the learning organization.* New York : Currency Doubleday.
- Sergiovanni, T. J. (1994). *Building community in schools.* San Francisco : Jossey-Bass.
- Sharp, A. M. (1998). *Educação : uma jornada filosófica.* Brasil : Centro Brasileiro de Filosofia para Crianças.
- Strobel M., W.M. (1998). *Uma interlocução entre Paulo Freire e Mathew Lipman na educação pública : educando para o pensar.* Mémoire de maîtrise inédit. Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Brasil.
- Vicuña Navarro, A. M. (1994). Filosofía para niños : algo más que desarrollar habilidades y razonamiento. *Revista Pensamiento educativo.* Santiago : Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 177-196.
- Visser, J. et Manish, J. (1996). Towards building open learning communities. Recontextualizing teachers and learners. *International Conference on Information Technology : Supporting Change Through Teacher Education,* 30 juin-5 juillet 1996, Kiryat Anavim, Israël.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society : the development of higher psychological processes.* Cambridge : Harvard University Press.
- Wells, G. et al. (1994). *Changing school from within creating communities of inquiry.* The Ontario Institute for Studies in Education, Toronto (Canada).

- Wenger, E. (1998). *Communities of practice. Learning, meaning, and identity* Cambridge University Press.
- Wilson, B. et Ryder, M. (1999). *Dynamic learning communities : an alternative t, les ruptures o designed instructional systems*. University of Colorado at Denver. Consulté le 18 décembre 2001 sur : [http ://www.cudenver.edu/~mryder/dcl.html](http://www.cudenver.edu/~mryder/dcl.html).
- Zimmer, J., Becker, D., Becker, U., Faltin, G., Krüger, A. et Preissing, C. (1998). *Transforming community schools into open learning communities*. Knutsford (Angleterre) : International Community Education Association et International Academy.

DES RECHERCHES PARTICIPATIVES AUX COMMUNAUTÉS D'APPRENTISSAGE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT : DES SITUATIONS DE CO-CONSTRUCTION DE SAVOIRS

Yves Girault

Nous souhaitons effectuer, au sein de cet article, une approche comparative des présupposés épistémologiques du courant de la recherche participative et des communautés d'apprentissage. Nous montrerons ainsi qu'au sein du monde de l'éducation formelle ces deux approches, qui s'inscrivent dans la durée en étant principalement basées sur le principe de co-construction de connaissances, ont pour principal objectif de modifier le rapport au savoir des participants. Pour finir, nous illustrerons notre propos en présentant succinctement un projet européen d'éducation à l'environnement effectué pendant deux ans au sein d'une communauté d'apprentissage réunissant 450 adolescents originaires de 5 pays différents.

1. La recherche participative : un ancrage politique fort

Sans prétendre à une présentation exhaustive des présupposés de la recherche participative, nous souhaitons, dans les lignes qui suivent, souligner un des aspects qui nous semble crucial dans le développement de ce type de recherches, à savoir un ancrage politique fort. Ainsi, selon Rebecca S. Hagey (2000) :

les chercheurs qui ont réalisé des [recherches participatives] ont procédé à une analyse critique, sous l'éclairage de plusieurs théories critiques. Ces théories sont issues de mouvements en faveur d'une analyse des événements politiques et d'attaques contre le processus démocratique, comme cela s'est fait en Allemagne et en Italie avant la Deuxième Guerre mondiale.¹

1. Pour des références concernant les principales théories critiques considérées dans le contexte de l'analyse de certains concepts clés, voir Stevens et Hall (1992).

Mais la recherche participative nécessite également, selon le même auteur, une compréhension commune des rapports d'autorité et de pouvoir entre toutes les parties en cause, qu'il s'agisse de personnes ou de bureaucraties. C'est la raison pour laquelle les chercheurs impliqués dans des recherches participatives ont rompu, à l'instar de Paulo Freire (1970), avec les approches traditionnelles de collecte de données sur les gens opprimés. Ces recherches doivent procurer aux populations concernées, selon Freire (1970), le pouvoir de percevoir, d'interpréter d'une façon critique leur manière d'exister dans le monde, de se définir non plus face à un monde perçu comme une réalité statique, mais plutôt comme étant en continuel processus de transformation. La recherche participative devient donc un « *moyen de mettre les outils de la recherche entre les mains des personnes démunies et privées de leurs droits de façon à ce qu'elles puissent elles-mêmes transformer leur vie selon l'orientation qu'elles choisissent* » (Park, 1993).

Ces propos sont partagés par une communauté de chercheurs (International Council for Adult Education - ICAE, 1977 ; Hall, 1981 ; Dallaire, 2002). Les six caractéristiques suivantes sont (parmi celles qui sont identifiées par le ICAE) souvent reprises dans de nombreuses publications :

1. le but de la recherche est d'améliorer fondamentalement la vie des personnes touchées, grâce à une transformation structurale ;
2. les membres de la communauté ou du milieu de travail participent à la gestion du processus de recherche global ;
3. la recherche participative favorise l'habilitation, en renforçant la conscience qu'ont les gens de leurs propres capacités ;
4. la recherche participative met l'accent sur les groupes opprimés, qui sont aux prises notamment avec des problèmes de non-accès, de colonisation, de marginalisation, d'exploitation, de racisme, de sexisme, de désaffection culturelle, etc. ;
5. les gens eux-mêmes font office de chercheurs, au même titre que les chercheurs dûment formés ;
6. les chercheurs qui ont une formation spécialisée peuvent apparaître comme des étrangers dans la communauté, mais ils sont déterminés à apprendre dans le cadre d'un processus menant au militantisme (se battre pour obtenir un changement), et ils ne sont pas détachés du processus en cours.

Brydon-Miller (1993) qui partage également ce point de vue à propos de la recherche participative, explicite ses présupposés en énumérant trois types de projets ayant permis d'obtenir une transformation à l'aide de la recherche participative.

1. Acquisition de connaissances techniques et de méthodes analytiques empiriques.

Exemples : projets touchant l'eau potable, le reboisement, le traitement des eaux usées, la réallocation des sources alimentaires et la délimitation des territoires traditionnels de chasse, de trapage et d'utilisation des terres.

2. Techniques d'interaction humaine et de dialogue pour générer des connaissances et une compréhension ainsi que de nouveaux rapports et rôles.

Exemples : la recherche effectuée par Stevens et Hall (1992) en vue de déterminer comment opérer, dans une communauté aux prises avec un problème de harcèlement policier et de taux élevé d'agressions sexuelles, un changement positif marqué par une réduction du nombre des délits sexuels grâce à des rapports plus harmonieux avec la police.

3. Actions sociales, qui peuvent utiliser des techniques empiriques et interprétatives en vue de l'élaboration d'un programme conjoint.

Exemples : les programmes sur la santé des femmes (Chand et Soni, 1981) les programmes de limitation des naissances, les patrouilles venant en aide aux sans-abri et la création de cuisines communautaires permettant de s'alimenter à faible coût dans le cadre d'un service coopératif.

2. La recherche participative en sciences de l'éducation

Les universitaires qui ont participé à la formation des enseignants basent (et/ou ont le plus souvent basé) leurs enseignements sur les résultats des travaux les plus récents en sciences de l'éducation et en sciences cognitives. Ces formations d'enseignants peuvent donc être caractérisées par un modèle top down défini selon les caractéristiques suivantes : l'enseignant s'approprie des connaissances théoriques développées par des chercheurs qu'il doit par la suite être capable de mettre en pratique, en utilisant notamment des outils conçus par d'autres. Bednarz (2000) qualifie cette formation d'empiriste techniciste, dans le sens où elle recouvre des « *interventions reflétant en fait une certaine conception standardisée*

de la pratique dans laquelle les outils fournis aux enseignants sont conçus a priori pour apporter des solutions toutes faites à des problèmes en quelque sorte prévisibles ». Comme le stipule Desgagné (1997), de nombreux auteurs (Schön, 1983, 1994 ; Calderhead, 1987 Paquet et coll., 1991 ; Saint-Arnaud, 1992 ; Curry, Wergin et coll., 1993 ; Boucher et Bouchard, 1997, Bentley 1998) ont fortement critiqué cette approche, soulignant très clairement l'existence d'une rupture profonde entre les problématiques et les résultats de recherche produits par les divers chercheurs experts, d'une part, et les interrogations et les pratiques réelles des praticiens, d'autre part. Pour Desgagné, Bednarz et coll. (2001), ce constat « s'exprime le plus souvent en éducation comme un fossé à combler entre théorie et pratique, entre savoirs savants et savoirs d'action ».

Compte tenu des échecs d'une approche techniciste, d'une part, et reconnaissant, d'autre part, le caractère construit, réflexif et contextuel du savoir de l'enseignant dans un champ d'intervention spécifique, de nombreux auteurs (Desgagné 1997, 2001 ; Dufour-Janvier et Bednarz, 1989 ; Bednarz, 2000) ont proposé d'aborder la formation des enseignants sous une conception socioconstructiviste de l'approche réflexive décrite par Schön (1983). Schön² a notamment montré que « *la pratique professionnelle n'est pas un domaine d'application de théories élaborées en dehors d'elle, elle est le lieu de production constante de solutions nouvelles à des problèmes nouveaux et un lieu de compétences professionnelles* » (cité par Paquay et Sirota, 2001). En reconnaissant donc le savoir d'expérience, cette nouvelle approche de la formation des maîtres se base sur une épistémologie du savoir professionnel (Desgagné, 1997, 2001), c'est-à-dire sur un processus d'investigation propre à l'agir professionnel des enseignants.

Cette conception du professionnel qui réfléchit sa pratique s'est développée depuis dans de nombreux pays³ au sein desquels des autorités souhaitent un rapprochement effectif entre les chercheurs et les praticiens. C'est le cas notamment au Québec, aux États-Unis, en Australie et en France. Ainsi, l'idée de créer des communautés réflexives pour rapprocher chercheurs et praticiens a émergé au Québec en 1979 au sein du

-
2. Pour mémoire, il nous faut rappeler que cette idée n'est pas totalement novatrice, elle était en effet déjà prônée par Dewey (1933) qui précisait en effet que l'expérience vécue ne devient occasion d'apprentissage que si elle est le départ d'une réflexion approfondie. Il opposait ainsi la pensée réflexive « *comme une manière de penser consciente de ses causes et ses conséquences* » à la pensée spontanée.
 3. Voir à ce sujet le numéro 36 de la revue *Recherche et formation* qui regroupe des articles de chercheurs de six pays différents qui se sont non seulement intéressés à ce paradigme mais qui se le sont réappropriés pour le mettre en œuvre dans leurs propres pratiques de formation.

Comité sur la formation et le perfectionnement des enseignants de la Commission d'étude sur les universités. Cette idée a progressivement été reprise par diverses instances : en 1983, par le ministère de l'Éducation ; en 1984, par la Centrale d'enseignement du Québec ; en 1986, par la Conférence des recteurs du Québec ; en 1987, par le Comité de l'étude intersectorielle en éducation du Conseil des universités ; en 1991, par le Conseil Supérieur de l'Éducation, et de nouveau, en 1993, par le ministère de l'Éducation dans les orientations et principes directeurs qu'il définit à l'égard de la formation continue des enseignants. C'est d'ailleurs dans le cadre de cette dynamique qu'ont pu voir le jour les écoles associées. Enfin selon le Rapport Inchauspé (1997) sur la réforme du curriculum, l'enseignant est considéré comme un professionnel capable d'analyser des situations didactiques et de déterminer des stratégies pédagogiques les plus appropriées à ses intentions pédagogiques et au contexte de sa pratique (Legendre, à paraître).

Aux États-Unis, selon Catelli (1995, cité par Desgagné et coll., 2001), « l'idée de collaboration de recherche, s'inscrivant dans la tradition de la recherche-action, apparaît dans la fin des années 60 et surtout des années 70 ». C'est dans ce contexte de modification des rapports entre chercheurs et enseignants qu'est publié le rapport du groupe Holmes (1986, 1990) « dénonçant entre autres, l'éloignement des facultés d'éducation des milieux de pratique et le rapprochement nécessaire entre chercheurs et praticiens pour une construction de connaissances plus ajustée aux besoins de la pratique » (Desgagné et coll., 2001). Ce courant va conduire au développement des *Professional development schools* qui correspondent en réalité aux écoles associées québécoises.

Pauline Desrosiers, dans un article publié en 1997, présente et analyse un projet similaire initié par Shirley Grundy en Australie en 1994 : *Innovative Links between Schools and Universities for Professional Development*. Il s'agit d'un projet, d'une durée de trois ans, de formation continue des enseignants basée sur la recherche (Grundy et Kemmis, 1988 ; Grundy, 1995). Ce projet a regroupé 130 écoles primaires et secondaires des secteurs publics et privés, d'une part, et *The National Teaching and Learning Consortium*, d'autre part, qui était constitué de quatorze universités réparties sur 16 campus sur l'ensemble du pays.

Enfin, c'est Yves Saint-Arnaud (1992, 1995, 1999, 2001) qui a principalement contribué à développer, au sein du monde francophone, ce paradigme qui a trouvé des applications en France, notamment au sein des Instituts Universitaires de Formation des Maîtres (IUFM) avec la mise en place « de séminaires d'analyse de pratique ».

Ces recherches collaboratives ou participatives ont, selon certains auteurs (Bauersfeld, 1988, Cobb et coll., 1994), pour objet de changer la culture de la classe, et à plus long terme, celle de l'école. Ces auteurs reprennent les propos de Lieberman (1986) selon lequel, la recherche participative s'effectue plutôt *avec* les enseignants que *sur* les enseignants, en s'opposant aux travaux plus traditionnels présentés selon le tableau ci-dessous.

Tableau 1 Comparaison recherche/formation d'après Lieberman (1986)

Formation	Recherche
Démarche réflexive : Expérience, savoirs d'action	Démarche d'investigation : Cadre théorique, savoirs savants
Questionnement pratique	Recherche formelle
But : Développer des compétences professionnelles	But : Produire des connaissances théoriques

Lieberman, dans le cadre de la recherche participative, défend le principe selon lequel les résultats doivent être analysés tout au long du processus de recherche, et les interrogations doivent être reformulées sur la base des échanges entre les divers protagonistes (principe de « *zone d'interprétation partagée* »). Desgagné (2001) défend pour sa part le postulat de « *l'acteur social compétent* » en précisant que :

avoir le point de vue de l'enseignant en tant que praticien, ce sera avoir le point de vue de celui qui doit composer avec une responsabilité (...), mais la recherche collaborative considère que ce savoir pratique pour être formalisé doit passer par un processus de coconstruction, dans la mesure où le chercheur et sa sensibilité théorique y joue un rôle tout aussi important que l'enseignant et son expérience pratique.

Selon le principe de « *zone d'interprétation partagée* » de Lieberman, les recherches participatives doivent permettre de tendre simultanément vers deux objectifs : le développement de compétences professionnelles et la production de connaissances théoriques. Le chercheur collaboratif sera donc tenu à un critère de « *double vraisemblance* », selon l'expression de Dubet (1994), reprise par Desgagné (1997, 2001) qui signifie qu'il devra tenir compte, à chaque étape de la recherche, des préoccupations et des attentes des deux communautés de pratique (Wenger, 1998),

celle des praticiens et celle des chercheurs. Cependant, comme le précise Desgagné (2001) :

Le rapport au savoir à coconstruire, de ces deux communautés de pratique, dans l'activité réflexive ne peut être le même. (...) l'engagement du praticien enseignant ne se définit en effet pas dans les mêmes termes que celui du chercheur universitaire bien que les deux se rejoignent autour de la mission d'apprentissage des élèves, l'un est tenu de comprendre et de définir les conditions de cet apprentissage, l'autre de faire vivre une démarche d'apprentissage à des élèves bien réels et bien différents.

Avant d'envisager, dans les lignes qui suivent, de quelles façons ces recherches peuvent intéresser le domaine de l'ERE, nous voulons émettre quelques réserves quant à leur bon déroulement. On peut en effet se poser la question des rôles des commanditaires de ces recherches dans le déroulement de celles-ci, d'autant plus que des recherches participatives demandent du temps, et que leurs résultats sont par nature très difficiles à exploiter dans d'autres contextes. On peut également être très réservé sur le fait que donner un espace de parole aux intéressés soit suffisant pour aboutir à un changement social. Enfin, il ne faut pas être totalement dupe sur les rapports de pouvoirs et sur les phénomènes de leadership qui s'installent au sein de ces communautés de chercheurs et praticiens : il est à ce niveau bien difficile de mettre les actes en accord avec les discours.

3. La recherche participative en ERE

Il existe au sein de la communauté de chercheurs en ERE des approches diverses qui traduisent à la fois l'évolution chronologique de cette discipline, et les présupposés des chercheurs. Sauvé (1998-1999) décrit trois types de recherche en ERE :

- la recherche au sujet de l'ERE qui aborde les réalités éducatives de l'extérieur, pour les décrire, les expliquer, les prédire ;
- la recherche en ERE qui, pour améliorer les pratiques éducatives, cherche à mieux comprendre les réalités associées aux situations éducatives ;
- la recherche pour l'ERE, toujours contextualisée et liée à une démarche critique de résolution de problèmes ou de transformation.

Ainsi, tant les présupposés de la recherche participative (postulats socioconstructivistes et théories contemporaines de l'acteur social qui

acquiert des connaissances en contexte) que ses principales caractéristiques (transformation des pratiques en privilégiant un processus de changement pour participer à la résolution de problèmes⁴) s'accordent totalement aux préceptes des recherches pour l'ERE qui visent à des transformations des réalités éducatives. En effet, les chercheurs qui s'engagent dans une éducation pour l'environnement, souhaitent que les apprenants apprennent pour s'émanciper (*empowerment*) c'est à dire pour être libre de leurs choix⁵. Ils considèrent que la crise environnementale est une affaire de construction sociale et qu'il faut donc privilégier les discussions et les confrontations d'idées (Wals, 1994, cité dans Rooney et Larochelle, 1998-1999), dans le cadre de l'exploration des réalités socio-environnementales locales pour effectuer le choix d'une solution qui doit être tout à la fois viable et acceptable socialement (Godmaire et coll., 2003 ; Rousseau et Girault, 2003).

Comment favoriser l'analyse critique et contextuelle pour déboucher sur l'action (Guilbert et Gauthier 1998/1999) ? Comment explorer, comprendre et agir ensemble (Godmaire et coll., 2003) ? Il nous semble que dans le cadre de la complexité des problématiques liées à l'ERE, la prise en compte des valeurs (Girault et Girault, 2001 ; Simonneaux, 2003b) devient un paramètre important, ce qui nécessite d'effectuer des analyses multicritères pour pouvoir, *in fine*, comparer les divers points de vue d'un problème (Girault et Girault, 2004). Cette approche n'est pas propre à l'ERE, on la retrouve dans le courant éducatif Sciences-Technologies-Société (STS) au sein duquel des didacticiens ont introduit la notion de « *socio-scientific issues* » pour décrire des dilemmes sociaux liés à des domaines scientifiques. En France, ce courant est animé par Laurence Simonneaux et Virginie Albe (Albe et coll. 2003) qui mènent des recherches et des formations d'enseignants sur les questions soulevées par les biotechnologies (Simonneaux 2003a, b, c), l'ESB⁶, la sécurité alimentaire, l'effet de serre (Albe 2004), les répercussions écologiques et économiques des pratiques agronomiques, les politiques agricoles, la mondialisation. On peut noter également que ces préoccupations d'enseignement ont été récemment reconnues par le ministère français

-
4. Desgagné (2001), qui s'intègre plus dans le cadre d'une démarche réflexive, défend pour sa part non pas un but de résolution de problème dans le cadre des recherches participatives, mais bien plus un développement des acteurs par la reconnaissance de « l'épistémologie des acteurs ». Pour préciser les différences entre démarche réflexive et démarche de la critique sociale, voir : Guilbert et Gauthier (1998-1999).
 5. Selon Fien (1993, traduit par Guilbert et Gauthier, 1998-1999) *l'empowerment* ne signifie pas une meilleure autonomie intellectuelle, mais plutôt une lutte politique entre les groupes sociaux.
 6. Il s'agit de l'Encéphalopathie Spongiforme Bovine, communément appelée : maladie de la vache folle.

de l'Agriculture. Il est ainsi précisé dans la note de service du ministère de l'Agriculture et de la Pêche n° 2000-2072, datée du 18 juillet 2000, que « les étudiants poursuivront à cette occasion le développement de leur conscience citoyenne ». L'accent est mis sur ce qui est nommé « l'analyse contradictoire de la fiabilité des connaissances (exemples actuels des OGM, effet de serre, ...) » :

La relativité des connaissances dans des domaines complexes et/ou mal maîtrisés sera mise en évidence. Les enseignants conduiront au fil du programme une réflexion dialectique sur l'importance et la gravité des périls que les activités humaines font courir quotidiennement et inconsidérément à la biosphère. Ils prendront conscience qu'une telle réflexion débouche nécessairement sur des exigences éthiques qui les concernent directement, en opposition absolue avec une conception anthropocentrique de l'exploitation des ressources naturelles. C'est ainsi par exemple que le concept de développement durable, inscrit dans la loi d'orientation agricole de juillet 1999, a émergé de cette réalité.

Parmi les stratégies didactiques recommandées pour appréhender l'enseignement des questions socio-scientifiques figurent en meilleure place les communautés d'apprentissage et les débats en classe (Albe et coll., 2003 ; Lewis, Magro et Simonneaux, 2003 ; Fortin-Debart, Girault (sous presse) ; Simonneaux, 2003a et c).

4. Les communautés d'apprentissage

Le terme communauté d'apprentissage marque, selon Dillenbourg et coll. (2003), « l'influence croissante des théories (notamment celle de Vygotsky) selon lesquelles l'apprentissage résulte de l'intégration de la culture qu'empruntent les interactions sociales au sein de la communauté ». Une communauté d'apprentissage (au sens de l'apprentissage informel) prend donc forme dans la durée, au sein même d'une communauté dont les membres volontaires, qui partagent des valeurs et des intérêts, s'organisent autour d'un projet concret.

On retrouve dans ces propositions de définition⁷ des éléments forts, propres à la recherche participative. Cet environnement de co-

7. communauté des chercheurs. Dillenbourg et coll. (2003) font état de 125 définitions sociologiques pour les communautés de pratique. Les diverses appellations qui s'y rapportent (communauté de pratique, communauté de recherche, communauté d'investigation, communauté virtuelle d'apprentissage...) traduisent les divergences d'une la pensée peut-être en recherche d'un nouveau paradigme. Le concept de communauté d'apprentissage est en questionnement au sein même de la

apprentissage favorise d'abord « l'émergence d'un véritable processus de changement individuel et collectif » (Orellana, 1998-1999). Ainsi, pour de nombreux auteurs, la communauté d'apprentissage (comme la recherche participative) a pour objet de changer l'école, en renouvelant notamment en profondeur le projet éducatif, s'attachant à modifier le rapport au savoir de tous les participants du système scolaire.

De plus, la notion de projet, basée sur un besoin de savoir et de partager, semble (toujours comme pour la recherche participative) fondatrice d'une communauté d'apprentissage. Enfin, si en rapport avec le paradigme socioconstructiviste, il est le plus souvent fait état (comme pour la recherche participative) du principe de co-construction de connaissances et de co-construction de l'expérience personnelle des participants (Polanyi, 1978, cité dans Dillenbourg et coll., 2003), cet apprentissage est également le plus souvent guidé par des experts praticiens.

Nous voulons, pour préciser ces lignes de convergences, présenter un exemple de communauté d'apprentissage, dont l'objet a été de mettre en réseau des élèves issus de pays européens différents.

5. Euroforum, une communauté d'apprentissage au service de l'environnement pour les générations futures

Depuis plusieurs décennies, le Muséum National d'Histoire Naturelle est engagé dans des actions de conservation du patrimoine naturel, qui prennent en compte de nombreux travaux réalisés au sein des anciens laboratoires de recherche⁸. Un nombre important de chercheurs sont maintenant regroupés au sein de l'Institut d'Écologie et de Gestion de la Biodiversité (IEGB) qui soutient le Ministère de l'Écologie et du Développement durable dans sa politique de conservation et de restauration du patrimoine naturel et de la diversité biologique. Enfin, depuis 1995, le Muséum accueille le Centre Thématique Européen pour la Conservation de la Nature qui a pour missions l'harmonisation, la collecte et la synthèse des données relatives au patrimoine naturel en Europe.

Forts de cette expérience, et pour marquer symboliquement le passage au troisième millénaire, les membres du service d'action pédagogique et culturelle du Muséum ont souhaité promouvoir collectivement une action de sensibilisation des jeunes européens à la gestion de l'environnement. Les discours des médias sur l'Europe étant notamment

8. Le Muséum National d'Histoire Naturelle est actuellement organisé en départements de recherche.

à cette époque très ancrés sur l'Europe monétaire d'une part et sur la politique agricole commune d'autre part, nous avons comme principal objectif d'échanger sur nos pratiques et représentations relatives à l'environnement, en bref de discuter d'une Europe de l'environnement.

L'environnement « milieu de vie européen », qui soutenait notre attention, était en réalité confondu avec « l'environnement comme projet communautaire » qui est « *un lieu de coopération et de partenariat pour réaliser les changements souhaités au sein d'une collectivité* ». C'est la raison pour laquelle il nous semblait important « *d'apprendre à vivre et à travailler ensemble, en communauté d'apprentissage et de pratique* » (Sauvé, 2002). Nous souhaitions donc réfléchir sur nos représentations sociales de l'environnement, susciter un questionnement, créer une dynamique propice à la construction d'outils cognitifs, en permettant aux adolescents de s'investir dans un travail de recherche.

En nous basant sur les travaux de nombreux auteurs qui ont montré que l'apprentissage s'effectuait principalement en contexte, dans le cadre de situations signifiantes, nous avons voulu, dans le prolongement, notamment, des travaux de Brousseau (1998) et de Jonnaert et Pallacio (1996), cadrer notre réflexion autour du concept de « situation didactique ». À l'instar d'Aubé et David (2003), nous pensons qu'une bonne situation didactique doit tout d'abord impliquer divers acteurs à divers niveaux d'expertise. Notre projet Euroforum a permis à 450 élèves de six nationalités différentes (allemands, espagnols, français, finnois, grecs, hongrois), encadrés par 28 enseignants et une quinzaine de personnes-ressources, de travailler sur un projet complexe et signifiant pour eux-mêmes.

Ces 450 élèves se sont divisés en huit sous-groupes (appartenant à deux ou trois classes différentes, dont au moins une d'origine française) dont chacun a travaillé sur l'un des thèmes suivants :

- développement urbain et ses conséquences ;
- action de l'homme sur la biodiversité de trois écosystèmes ;
- environnement et biodiversité ;
- la ville idéale ;
- transformation des paysages ;
- la biodiversité en question ;
- la qualité de l'air ;
- les déchets, un trésor caché.

Cette communauté d'apprentissage s'est enfin inscrite dans la durée (deux ans), « afin de permettre une recherche d'informations sur plusieurs sources et des retours réflexifs sur la démarche » (Aubé et David, 2003). Durant la première année, les élèves ont collecté des informations propres à leur environnement proche dans le but de pouvoir, au cours de la deuxième année, effectuer des comparaisons avec les résultats obtenus par les élèves du même groupe vivant dans un pays différent. C'est ainsi par exemple que des élèves et leurs professeurs du collège de La Boétie de Moissy Cramayel en France, et ceux du *gymnasium* de Pucheim en Allemagne, travaillant sur le thème du développement urbain et ses conséquences, ont pu notamment comparer les consommations d'énergie de leur collège respectif, ce qui les a conduits à formuler et mettre en acte des propositions pour réduire ces diverses consommations. À titre d'exemple, la régulation de la température des salles de classe au *gymnasium* de Pucheim, au cours de l'année 2000, a permis une économie d'environ 20 %.

Les nombreux échanges effectués principalement par Internet (et le plus souvent en anglais avec de nombreuses difficultés), mais également au cours de voyages scolaires, ont permis à ces jeunes européens de comparer leurs valeurs, leurs préoccupations, voire leur législation, relatives à l'environnement et d'acquérir une conscience citoyenne. Ils s'expriment ainsi :

Le paysage que nous avons aujourd'hui est le résultat de plusieurs siècles de transformations dues à l'Homme. Elles se poursuivent encore aujourd'hui. Notre environnement nous appartient à tous, ainsi qu'aux générations futures : aucune profession (industriel du bois, agriculteurs), aucun groupe (chasseurs, randonneurs) ne peut se l'approprier, quelles que soient ses raisons. C'est à l'ensemble des citoyens et futurs citoyens que nous sommes de déterminer quel sera le paysage de demain⁹.

Les 450 élèves ont eu l'occasion de présenter leurs travaux au Muséum National d'Histoire Naturelle pendant un week-end de trois jours, non seulement à l'ensemble de leurs camarades mais également aux visiteurs du jardin des plantes. Ils ont également rédigé des textes

9. Extrait du texte rédigé par les élèves et leurs professeurs du collège Lakanal de Treignac, du collège d'Uzerche (France), de l'école Hauhola de Kajaani de Finlande, du lycée municipal de Mittweida et du lycée Schiller de Hameln d'Allemagne. Ces élèves ont travaillé au sein d'une communauté d'apprentissage pendant deux ans sur le thème de la transformation des paysages. Dans *Euroforum, le livre blanc de l'environnement pour les générations futures*. Muséum National d'Histoire Naturelle, mai 2000.

collectifs (dans les cinq langues) qui sont regroupés dans un ouvrage : *Euroforum, le livre blanc de l'environnement pour les générations futures* (2000). Ne disposant malheureusement pas d'évaluation pour analyser la pertinence d'une telle opération, je me permets, pour conclure, de reprendre le texte collectif rédigé par les élèves comme introduction à l'ouvrage *Euroforum*. À la lecture de ce texte, on peut noter cependant que si les sujets retenus par les élèves et leurs professeurs étaient le plus souvent de nature biocentrique, ce texte rédigé par des représentants des différentes classes traduit une approche voisine de celle de la critique sociale, traduisant ainsi une évolution certaine de leurs représentations sur l'environnement, ce qui était l'objet même de ce projet de communauté d'apprentissage.

Nous les enfants d'Allemagne, d'Espagne, de Finlande, de France, de Grèce, de Hongrie, impliqués dans le projet Euroforum 2000 (...) À travers les échanges avec nos enseignants, nos partenaires, nos grands-parents, des spécialistes de l'environnement, des autorités locales (...), nous avons pris conscience de l'intérêt de préserver notre patrimoine biologique et génétique, afin de conserver nos spécificités locales, historiques et culturelles, pour les générations futures. En menant des enquêtes dans notre environnement proche, nous avons aussi découvert qu'à chaque être vivant correspond un écosystème spécifique et que nous devons respecter l'ensemble des écosystèmes. Mais pour des raisons de développement économique, social et industriel, souvent irraisonnées, la nature est exploitée par l'Homme, les écosystèmes sont menacés et la biodiversité s'amenuise. A cet état de fait, s'ajoutent diverses pollutions qui menacent la qualité de l'eau, de l'air et du sol.

Nos interventions sur le terrain, nos différentes expériences nous donnent l'espoir que l'Homme, développant un réflexe écologique, puisse avoir une action positive sur l'environnement. Pour cela, nous devons changer nos comportements et nos habitudes, prendre du recul notamment par rapport à notre mode de vie fondé principalement sur la consommation, et nous inspirer des solutions trouvées dans l'un ou l'autre de nos pays : recyclage des déchets, création d'entreprises qui respectent la nature, économies d'énergie, protection des espèces et des milieux, reboisement, création d'espaces protégés et protection des sites naturels, développement du tourisme vert, défense de l'artisanat, respect de la nature dans la ville, assainissement de l'agriculture, éducation...

Nous sommes tous concernés.

Note

Je remercie mon collègue Michel Aubé pour sa relecture critique.

Note biographique

YVES GIRAULT, après avoir participé à la création et l'animation du service pédagogique du Muséum national d'Histoire naturelle de 1977 à 1989, a été nommé professeur au Département de Didactique de l'Université de Montréal de 1989 à 1993. De 1993 à 2000, il a assuré la direction du service d'animation pédagogique et culturelle du Muséum. Il participe depuis 1990, tant en France qu'à l'étranger, à de nombreuses formations d'enseignants et d'animateurs de musée ; il réalise également de nombreuses expertises. À ce jour, l'équipe de recherche qu'il dirige au Muséum s'oriente sur trois axes privilégiés : l'étude du partenariat école/musée, la médiation muséale des thèmes environnementaux et évolutionnistes, la patrimonialisation et l'histoire des collections et expositions scientifiques.

Références bibliographiques

- Albe, V. (2004). Comment de futurs enseignants perçoivent une question scientifique socialement vive : le réchauffement climatique ? Communication présentée lors du XIV congrès mondial des sciences de l'éducation, Santiago du Chili, 10-14 mai 2004.
- Albe, V., Orange, C. et Simonneaux, L. (dir.). (2003). *Recherches en Didactique des Sciences et des Techniques : Questions en débat*. Toulouse : ARDIST-ENFA.
- Aubé, M. et David, R. (2003). Le programme d'adoption du « Monde de Darwin » : une exploitation concrète des TIC selon une approche socioconstructiviste. Dans A. Senteni, et A. Taurisson, (dir.). *Pédagogies.net : l'essor des communautés virtuelles d'apprentissage* (p. 46-72). Sainte-Foy : Presses Universitaires du Québec, Collection Éducation Recherche.
- Bauersfeld, H. (1988) Interaction, construction and knowledge : Alternative perspectives for mathematics education. Dans D.A. Grouws et T.J. Cooney (dir.). *Perspectives on research on effective mathematics teaching* (p. 27-46). Reston, VA : Lawrence Erlbaum et the National Council of Teachers of Mathematics.
- Bednarz, N. (2000). Formation continue des enseignants en mathématiques : une nécessaire prise en compte du contexte. Dans L. Gattuso et P. Blouin (dir.). *Didactique des mathématiques et formation des enseignants* (p. 62-78). Montréal : Éditions Modulo.

- Bentley, M.-L. (1998). Constructivisme as a referent for reforming Science Education. Dans M. Larochelle et coll. (dir). *Constructivism and education* (p. 233-249). Cambridge : Cambridge University Press.
- Boucher, L. P. et Bouchard, C. (1997). Le développement des compétences professionnelles par une démarche réflexive. Dans Boucher, L. P. et L'Hos-tie, M. (dir.). *Le développement professionnel continu en éducation : nouvelles pratiques* (p. 18-35). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Brousseau, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*. Grenoble : La pensée sauvage.
- Brydon-Miller, M. (1993). Breaking down barriers : accessibility, self-advocacy in the disabled community. Dans P. Park, M. Brydon-Miller, B. Hall et T. Jackson (dir.). *Voices of change : participatory research in the United States and Canada* (p. 135-137). Toronto : Ontario Institute for Studies in Education.
- Chand, A.-D. et Soni, M.-L. (1981). The Pachod Health Programme. Dans W. Fernandes et R. Tandon (dir.) *Participatory research and evaluation : experiments in research as a process of liberation* (p. 127-150). New Delhi : Indian Social Institute.
- Cobb, P., Perlwitz, M. et Underwood, D. (1994). Construction individuelle, acculturation mathématique et communauté scolaire. *Revue des sciences de l'éducation*, XX (1), 41-61
- Commission d'étude sur les universités. (1979). *Rapport du comité d'étude sur la formation et le perfectionnement des enseignants*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Conseil des universités. (1987). *Le secteur de l'éducation dans les universités du Québec. Une analyse de la situation d'ensemble. Rapport du Comité de l'étude sectorielle en éducation*. Québec : Conseil des universités.
- Conseil supérieur de l'éducation. (1991). *La profession enseignante. Vers un renouvellement du contrat social Rapport annuel 1990-1991 sur l'état et les besoins de l'éducation*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Curry, L., Wergin, J. F. Associates. (1993). *Educating professionals. Responding new expectations for competence and accountability*. San Francisco : Jossey-Bass publishers.
- Dallaire, M. (2002). Cadres de collaboration des approches participatifs en recherche : recension des écrits. Chaire Approches communautaires et inégalités de santé (CASIS). Université de Montréal.
- Desgagné, S. (1997). Le concept de recherche collaborative : l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, XXVII (2), 1-23.
- Desgagné, S., Bednarz N., Lebus P., Poirier L. et Couture C. (2001) L'approche collaborative de recherche en éducation : un rapport nouveau à établir entre recherche et formation. *Revue des sciences de l'éducation*, XXVII (1), p. 33-64.

- Desgagné, S. (2001). La recherche collaborative : nouvelle dynamique de recherche en éducation. Dans M. Anadón et M. l'Hostie (dir.), *Nouvelles dynamiques de recherche en éducation* (p. 51-76). Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Desrosiers, P. (1997). La formation continue des enseignants par la recherche : illustration et adaptation à la réalité québécoise. Dans Louis Philippe Boucher et Monique l'Hostie (dir.). *Le développement professionnel continu en éducation : nouvelles pratiques*. Québec : Presses de l'Université du Québec, p. 157-176.
- Dillenbourg, P., Poirier, C. et Carles L. (2003). Communautés virtuelles d'apprentissage : e-jargon ou nouveau paradigme. Dans A. Taurisson et A. Senteni (dir.). *Pédagogies.net : l'essor des communautés virtuelles d'apprentissage* (p. 11-47). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Douady, R. (1983) Rapport enseignement-apprentissage : dialectique outil-objet, jeux de cadre. *Cahiers de didactique des mathématiques*, 7 (3), Numéro spécial.
- Dufour-Janvier, B. et Bednarz, N. (1989). Situations conflictuelles expérimentées pour faire face à quelques obstacles dans une approche constructiviste de l'arithmétique au primaire. Dans N. Bednarz et C. Garnier (dir.). *Construction des savoirs : obstacles et conflits* (p. 315-333). Montréal : Éditions Agence d'Arc.
- Fortin Debart, C. et Girault Y. (sous presse). *Des démarches collectives et critiques pour un engagement raisonné dans l'action. Perspectives dans le cadre de l'enseignement scolaire*. Actes du colloque écocitoyenneté : comment favoriser le passage à l'acte favorable à l'environnement ? Comment promouvoir les nouvelles habitudes individuelles et collectives ? Marseille, 18 et 19 novembre 2004.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. New York : Seabury Press.
- Godmaire, H., Sauvé, L. et Boileau, J. (2003). Explorer comprendre et agir ensemble : une recherche collaborative avec les Innus du Labrador. *Éducation relative à l'Environnement*, vol 4, p. 147-162.
- Giddens, A. (1987). *La constitution de la société*. Paris : Presses universitaires de France.
- Girault, Y. et Girault, M. (2001). Enseigner à prendre des risques. *Argos*, 28, p. 71-76.
- Girault, Y. et Girault, M. (2004). *L'aléatoire et le vivant*. Québec : Presses de l'Université Laval
- Girault, Y., Girault, M. et Simonneaux, L. (sous presse.) La décision dans les domaines liés à la vie et à la santé, UNESCO.
- Grundy, S. (1995). *Action research as professional development*. Murdoch : Innovative Links Project, School of Education, Murdoch University.

- Grundy, S. et Kemmis, S. (1988). Educational action research in Australia : The state of the art. Dans S. Kemmis et R. Mc Taggart (dir.). *The action Research Reader* (3rd ed.). Geelong : Deaking University Press.
- Guilbert, L. et Gauthier, B. (1998-1999). La réflexivité en éducation environnementale : l'émergence d'une nouvelle orientation ? *Éducation relative à l'Environnement*, vol. 1 (217-223).
- Hagey, R. S. (1997). La recherche participative : utilité et abus. *Maladies chroniques au Canada*, 18 (1).
- Hall, B. (1981). Participatory research, popular knowledge and power : A personal reflection. *Convergence* 14 (3), 6-19.
- International Council for Adult Education. (1977). *Status report on the participation research project*. Toronto (Ontario - Canada).
- Jonnaert, P. et Pallascio, R. (1996). Les apprentissages mathématiques en situation. *Revue des sciences de l'éducation*, XXII (2), 227-232.
- Legendre, M.-F. (À paraître - 2004). Cognitivism et socioconstructivisme : des fondements théoriques à leur utilisation dans l'élaboration et la mise en œuvre du nouveau programme de formation. Dans P. Jonnaert et A. M'Batika (dir.). *Regards croisés sur les réformes des programmes d'étude*. Québec : Presses de l'Université Laval
- Lewis, J., Magro A. et Simonneaux L. (dir.). (2003). *Biology Education For The Real World - Student - Teacher - Citizen*. Toulouse : ENFA.
- Lieberman, A. (1986). Collaborative research : Working with, not working on. *Educational Leadership*, 43 (5), 29-32.
- Orellana, I. (1998-1999). La communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement : une nouvelle stratégie dans un processus de changements éducationnels. *Éducation relative à l'Environnement*, vol. 1 (225-231).
- Pallascio, R. et Lafortune, L. (dir.). (2000). *Pour une pensée réflexive en éducation*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Paquay, L. et Sirota, L. (2001). La construction d'un espace discursif en éducation. Mise en œuvre et diffusion d'un modèle de formation des enseignants : le praticien réflexif. *Recherche et formation*, 36, 5-16.
- Paquet, G., Gilles, W., Navarre, C., Gélienier, O., du Montcel, H.T., et Vimont, C. (1991). *Le management en crise*. Paris : Economica.
- Park, P. (1993). What is participatory research ? A theoretical and methodological perspective. Dans P. Park, M. Brydon-Miller, B. Hall et T. Jackson (dir.). *Voices of change : participatory research in the United States and Canada*. Toronto : Ontario Institute for Studies in Education.
- Polanyi, L. (1978). So what's the point ? *Semiotica*, 25, 208-224.
- Rapport Inchauspé. (1997). *Groupe de travail sur la réforme du Curriculum. Réaffirmer l'école*. Québec : Ministère de l'Éducation.

- Rousseau, O. et Girault, Y. (2003). Valoriser un territoire par et pour l'environnement : Exploration des représentations sur un projet de développement touristique. Dans A. Rajotte (dir.). *Actes du colloque Sociologie, Économie et Environnement*, Université Laval, du 13 au 17 mai 2002. Québec : Presses de l'Université Laval.
- Rooney, E. et Larochelle, M. (1998-1999). Esquisses des types de recherche dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement. *Éducation relative à l'Environnement*, vol. 1, 171-178.
- Saint-Arnaud, Y. (1992). *Connaître par l'action*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal
- Saint-Arnaud, Y. (1995). *L'interaction professionnelle : efficacité et coopération*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal
- Saint-Arnaud, Y. (1999). *Le changement assisté : les compétences de l'intervenant en relations humaines*. Montréal : Gaétan Morin Éditeur.
- Saint-Arnaud, Y. (2001). La réflexion dans l'action : un changement de paradigme. *Recherche formation*, 36, 17-27.
- Sauvé, L. (2001-2002). Le partenariat en éducation relative à l'environnement : pertinence et défis. *Éducation relative à l'Environnement*, vol. 3, 21-36.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective practitioner*. New York : Basic Books.
- Schön, D. A. (1994). *Le praticien réflexif. La recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Montréal : Éditions Logiques, coll. Formation des maîtres.
- Simonneaux, L. (2003a). Different types of classroom debates on biotechnology. Are these simply an exercise in rhetoric or do they encourage a well-founded critical attitude ? *Science Education Research in the Knowledge-Based Society* (285-294). Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.
- Simonneaux, L. (2003b). Enseigner des savoirs « chauds » : l'éducation biotechnologique entre science et valeurs, Dans J.-P. Astolfi (dir.). *Éducation et formation : nouvelles questions, nouveaux métiers* (chapitre 7). Paris : ESF.
- Simonneaux, L. (2003c). Argumentation dans les débats en classe sur une technoscience controversée, *Aster*, 37, 189-214.
- Stevens, P. E et Hall, J. M. (1992). Applying critical theories to nursing in communities. *Public Health Nurs* 1992, 9 (1), 2-9.
- Wals, A.E.J. (1994). *Pollution stinks ! Young adolescents's perceptions of nature and environmental issues with implications for educational in urban settings*. The Netherlands : Academic Book Center.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice, Learning, meaning and identity*. New-York : Cambridge University Press.

TABLE RONDE 1

LA FORMATION EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT : CONSTRUCTION, PARTAGE ET TRANSFERT DE SAVOIR

MISE EN CONTEXTE

ÊTRES DE FORMATION ET DE SAVOIRS CROISÉS

*Thomas Berryman
Patrick Charland*

« Environnement » et « relations à l'environnement ». Voilà des désignations pour des réalités, des univers d'expériences ou pour ce qui est étrangement nommé un « objet » de recherche et de formation qui est nettement partagé, qui n'est pas accaparé par une seule discipline, par une seule profession. Un colloque de médecine réunirait sans doute avant-tout des médecins. Un colloque d'éducation relative à l'environnement réunit des participants provenant de diverses filières de formation où dominent cependant les formations en sciences de la nature et en sciences de l'éducation. Il y a donc encore de nombreux absents qui partagent pourtant cet « objet » de recherche et de formation : arts et lettres, histoire, philosophie, psychologie, sociologie et autres. Croisements limités sur « objet » partagé !

C'est donc « l'objet » de formation qui réunit les acteurs de diverses filières. Et les regards, outre par la lentille disciplinaire, pourraient se croiser sur les niveaux de formation formelle et leurs programmes (préscolaire, primaire, secondaire, collégial, universitaire), les multiples voies de l'éducation non formelle, la formation professionnelle, la formation continue, les histoires de vie et ainsi de suite. Le champ de la formation en éducation relative à l'environnement est donc très vaste. Objet vaste pour de nombreux croisements !

Mais il y a encore davantage, si on réfléchit de manière croisée au thème « formation » et « croisement » via un petit détour par la vie. Biologiquement, notre formation et notre venue au monde relèvent du croisement entre deux humains. La survie des êtres humains passe par ces croisements où les gènes d'un homme et d'une femme se divisent avant de se croiser pour donner forme à un être unique et neuf. Nous sommes tous et chacun faits de ces croisements et notre suite dépend de telles divisions et croisements biologiques. Sociologiquement aussi, notre formation est faite du croisement de familles où l'on reconnaît souvent ce qui viendrait de l'une et de l'autre, du côté du père et du côté de la mère,

dont on constate aussi les stigmates et les traits chez nos frères et sœurs, parents et grands-parents, cousins, cousines, oncles et tantes. Nous sommes des croisés !

Passons maintenant des croisements biologiques et des croisements sociologiques de notre formation à la question de la formation (ou construction) des savoirs. Les savoirs se forment eux aussi en partie par filiation, division et recombinaison. On identifie volontiers la parenté de nos idées et de nos savoirs en citant notamment des auteurs, des expériences et des formateurs et on reconnaît ces filiations, ces filières, ces traditions. Et que dire des croisements nommés « biochimie » ou « psychosociologie » ? Les savoirs sont des croisés !

On sort ici de la « biosphère » pour passer à un genre de « savoirs-sphère ». Et là encore, comme pour la sphère de la vie elle-même, de manière allégorique, en croisant justement la vie et les savoirs, peut-on envisager que la formation des savoirs se fait par des croisements plus ou moins féconds, par essais et erreurs dans une sorte de « savoirs-sphère » ? Y aurait-il des croisements féconds de savoirs et d'autres moins féconds donnant naissance à des savoirs hybrides parfois infertiles tels le mulet et le bardot et puis des croisements ratés, de nombreux échecs, témoignant peut-être d'impossibilités de croisements ? Retour au biologique !

Tout le vivant ne se croise pas. Il y a des barrières, des limites aux croisements. Joël de Rosnay raconte que « *la constitution de milieux clos était indispensable pour que l'évolution se poursuive* » (1996, p. 81). Limites aux croisements !

La diversité des milieux, la diversité culturelle et la diversité des savoirs, tout comme celle du vivant, nécessitent-elles aussi des milieux clos ou des membranes semi-perméables ? Comment se font les croisements de savoirs ? Les filiations humaines sont souvent réglées socialement et dans certains cas de manière très rigoureuse et restrictive, donnant parfois naissance à une pseudo-spéciation. Comment se règle le bal du croisement des savoirs ? Est-ce que certains savoirs et leurs porteurs s'imposent ? Est-ce que certains savoirs sont survalorisés, d'autres sous-valorisés et d'autres en voie de disparition ? Est-ce qu'une certaine pensée unique vantant inconditionnellement les bienfaits résultant du fait de faire tomber toutes les frontières ne serait pas potentiellement source de graves problèmes, de nivellement et de manque de sensibilité au contexte ? Existe-t-il des savoirs hégémoniques qui tendent à écraser, à dominer et à s'imposer ? Voilà quelques

questions qui illustrent l’amplitude du chantier sur le croisement des savoirs dans la formation à l’éducation relative à l’environnement et ses enjeux possibles. Le physicien et historien Yves Gingras mentionne qu’il faut littéralement faire sauter du béton pour l’interdisciplinarité. Il évoque les murs qui bétonnent, au sens propre et figuré, les disciplines dans les universités. L’université comme lieu possible de réification et de pseudo-spéciation ? À défaut de dynamitage, croisons extra-muros !

Dans cette session portant sur la formation des éducateurs comme lieu de partage et de co-construction de savoirs, à la croisée inter- et transdisciplinaire des savoirs sociaux, environnementaux et pédagogiques, se croisent les savoirs de différents porteurs : Barbara Bader, professeure de didactique des sciences au Québec ; Yannick Bruxelles, militante de l’éducation relative à l’environnement habitant notamment les interstices entre université et milieu associatif en France ; Marianne von Frenckell, professeure dans un programme de troisième cycle en sciences de l’environnement en Belgique. Y répondent d’autres porteurs de savoirs croisés : Carole Marcoux, ex-enseignante au primaire dans le Montréal multiethnique et multiculturel et maintenant conseillère pédagogique au Comité environnement de la plus peuplée commission scolaire du Québec ; Yves Paris, éducateur et responsable des programmes éducatifs dans une institution muséale à Montréal ; Joëlle van den Berg oeuvrant dans un réseau d’information et diffusion en environnement en Belgique.

Et puis maintenant les croisements se font chez vous, lecteurs et lectrices. Ils se recombinent avec d’autres savoirs dont vous êtes porteurs et se joignent au bal des savoirs croisés dans la formation des croisés-croiseurs que nous sommes. Dit autrement par Saint-Exupéry, « L’homme n’est qu’un nœud de relations, les relations comptent seules pour l’homme ».

Références bibliographiques

- De Rosnay, J. (1996). La vie. Dans Reeves, H., de Rosnay, J., Coppens, Y. et Simonet, D. *La plus belle histoire du monde : Les secrets de nos origines* (p. 81). Paris : Seuil.
- Gingras, Y. (2001). Formation fondamentale et multidisciplinarité à l’université : rhétorique et réalité. Dans Gohier, C., Laurin, S. (dir.). *Entre culture, compétence et contenu : la formation fondamentale, un espace à redéfinir* (p. 343-354). Montréal : Éditions Logiques.
- St-Exupéry, A. (1942). *Pilote de Guerre*. Paris : Gallimard.

EXPOSÉS

RAPPROCHEMENT INTERDISCIPLINAIRE ENTRE UNE ÉDUCATION AUX SCIENCES CITOYENNE ET L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT : POINTS DE VUE DE CHERCHEURS ET FORMATION DES ENSEIGNANTS

Barbara Bader

Cette réflexion propose des pistes de convergence entre la formation de futurs enseignants et enseignantes en Éducation relative à l'environnement (ERE) et en éducation aux sciences, à partir des positions de chercheurs de ces deux domaines de recherche. On peut établir une certaine parenté entre notre propos et les travaux de chercheurs en ERE tels que Noël Gough (2004, 1999), Annette Gough (2002, 1997) et Paul Hart (2000) qui soutiennent l'intérêt de renouveler les pratiques scolaires courantes des cours de sciences afin de les rapprocher de finalités de l'ERE.

Nous nous inscrivons dans le courant d'une approche critique en ERE telle que présentée par Annette Gough (1997, p. 106 et suivantes). Il s'agit de développer chez les futurs enseignants et enseignantes des outils d'analyse critique des discours et pratiques sociales, plus spécifiquement dans notre cas ceux et celles qui concernent les sciences, de façon à mettre en relief comment ces discours scientifiques véhiculent certains arguments d'autorité, des valeurs particulières et des croyances qui orientent nos manières de problématiser les questions environnementales. En ce sens, ce qui suit et que souligne Sauvé est un point essentiel pour comprendre l'orientation du rapprochement entre ERE et éducation aux sciences que nous mettons de l'avant : « *Le courant de la théorie critique dénonce en particulier le recours à la rationalité instrumentale qui s'appuie sur une certaine conception de la science, enfermée dans un paradigme positiviste, et privilégie la technologie comme source de solution [aux problèmes environnementaux]* » (1997, p. 171). Pour contrer cette tendance technocratique,

nous envisageons plutôt les problèmes environnementaux comme étant à caractère essentiellement sociopolitiques et éthiques et recherchons les bases éthiques et épistémologiques qui permettraient de renouveler le type de rapport aux vivants que la rationalité instrumentale tend à propager. Les sociologues Lash, Szerszynski et Wynne ont d'ailleurs dénoncé cette manière instrumentale de modéliser les enjeux environnementaux, promue par les sciences en ces termes : « *Humanity's colonisation of nature through technology has taken place through a whole apparatus of material resources, such as machinery and computers, as well as through a range of expert-systems* » (1996, p. 3), et ont décrit comment cette « *technologisation de l'environnement* » s'est mise en place dans le cas du réchauffement climatique global et des modélisations qui en sont proposées.

S'interroger sur les liens entre « éducation aux sciences » et ERE ne date pas d'hier. Rappelons, dans le sens de ce qui vient d'être évoqué, que Robotom (1983) dénonçait, dès les années 1980, la conception technocratique de résolution des problèmes environnementaux que les cours de sciences contribuent à renforcer. Annette Greenall Gough (1993) a développé des considérations analogues dans son analyse du domaine de l'ERE et des limites de l'épistémologie réaliste et empiriste qui le caractérise. Nous ne développons pas ces considérations ici, les ayant présentées par ailleurs (Bader, 2001). Or, la recherche de points de convergence entre l'ERE et l'éducation aux sciences est toujours d'actualité. En effet, dans un article récent qui fait le point sur cette question, Annette Gough (2002) souligne — à la suite notamment d'auteurs comme Aikenhead et Jedene (1998), et Jenkins (1994), chercheurs de renom en éducation aux sciences — différents aspects à considérer pour renouveler les pratiques d'éducation aux sciences afin qu'elles concordent davantage avec certaines finalités d'ERE. Il faudrait en ce sens, toujours selon Annette Gough, tenir compte des critiques de l'enseignement des sciences traditionnel formulées par les tenants des approches culturelles et [socio] constructiviste en éducation aux sciences, et s'intéresser au rôle et au pouvoir attribués généralement aux sciences dans les discours qui traitent d'environnements¹ (Gough, 2002, p. 1211). Pouvoir qui est rattaché selon nous à l'orientation épistémologique qui caractérise l'image des sciences mise de l'avant (Bader, 2003a).

Mais avant de développer ces différents éléments, soulignons le contexte actuel de promotion d'un certain type de culture scientifique et technique au Québec. Le rapport conjoncturel du Conseil de la science et

1. NDLR : L'auteure, Barbara Bader, choisit de mettre le pluriel au mot « environnement ».

de la technologie (CST, 2004) qui traite de cette question propose d'ailleurs une définition de cette culture scientifique et technique que nous évoquons brièvement dans ce qui suit afin de contextualiser notre propos et de mettre en relief certains aspects de cette culture qui concernent l'éducation aux sciences et qui intéressent également l'ERE.

1. Culture scientifique et technique au Québec

La question de la promotion d'une culture scientifique et technique dans la société québécoise, a à voir, notamment, avec la volonté affirmée de générer une main-d'oeuvre qualifiée capable d'innovations en sciences et technologies et donc mieux outillée dans le contexte d'une compétitivité accrue sur les marchés mondiaux (CST, p. 13 et p. 14)². Ce n'est cependant pas ce type de finalité qui nous intéresse en priorité. Notons donc que le Conseil de la science et de la technologie du Québec (2004) définit également cette culture scientifique et technique en ces termes :

La culture scientifique et technique est la capacité de prendre du recul par rapport à l'entreprise que représentent les sciences et la technologie, à leurs méthodes, à leurs incidences, à leurs limites et aux enjeux qui s'y rattachent. Cette culture se traduit par des représentations, des valeurs et des moyens mis en œuvre pour assurer la maîtrise des sciences et de la technologie, et pour en orienter le développement. (p. 9)

On reconnaît ainsi l'importance d'une réflexion critique afin « d'orienter » adéquatement le développement des technosciences. Le niveau d'éducation scientifique pénétrant l'ensemble du tissu social devrait donc faire en sorte que la société soit à même de comprendre les enjeux rattachés aux sciences et technologies et d'identifier les questions à débattre. Et on ajoute :

La culture scientifique et technique tend à devenir essentielle aujourd'hui pour la construction d'une conscience citoyenne, c'est-à-dire d'une capacité pour une personne de porter des jugements, d'adopter des comportements responsables et de s'engager de façon active dans l'exercice de son rôle de citoyen. (p. 10)

Cette culture devrait mener à « une participation active de l'ensemble des citoyens au développement des sciences et technologies et à l'évaluation

2. On peut consulter à ce sujet *La politique québécoise de la science et de l'innovation* du Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie, Gouvernement du Québec, parue en 2001.

de leur impact » (CST, 2004, p. 13). On soutient ainsi à la fois l'importance d'une formation de base en sciences et technologies et d'une culture citoyenne au sein de la société québécoise. Ce vers quoi devrait tendre l'éducation aux sciences.

C'est en prolongement de cette dernière proposition que nous soulignons l'intérêt de travaux en éducation aux sciences qui misent sur une éducation aux sciences citoyenne et préconisent en ce sens l'intégration de considérations d'épistémologie des sciences en éducation aux sciences. Ces considérations sont également à rattacher aux propositions de Noël Gough (1999) sur l'importance d'une épistémologie socioconstructiviste en ERE, et à la position d'Annette Gough déjà mentionnée.

2. Éducation aux sciences citoyenne

Il semble bien selon différents chercheurs (Lee et Roth, 2003 ; Roth & Désautels, 2002) que l'éducation aux sciences, telle que pratiquée généralement en contexte scolaire, ne mène pas à la formation d'une citoyenneté active. Ce qu'Annette Gough (1999) met d'ailleurs de l'avant de la manière suivante (à la suite de Jenkins³) en précisant qu'une des manières de renouveler l'éducation aux sciences passerait par un rapprochement entre éducation aux sciences et ERE :

Jenkins voices the challenge that « perhaps most difficult of all, is constructing science courses which will help empower young people as future citizen in ways that existing science courses are widely seen having failed to do so » (Jenkins, 1992, p. 243), and notes that « environmental education exposes with particular clarity the complex interactions among social, economic, personal and other values associated with environmental issue » (Jenkins, 1994, p. 606, cité par Gough, 1999, p. 1212).

Roth (2003) et Lee et Roth (2003) soulignent eux aussi que les pratiques courantes d'éducation aux sciences ne conduiraient pas à cette culture scientifique « citoyenne ». Ils éclairent notamment les processus d'exclusion ou de disqualification qui y ont cours pour ceux et celles qui ne reconduisent pas la version scientifique enseignée :

3. Soulignons par ailleurs que Jenkins soutient l'intérêt d'une éducation aux sciences pour l'action, passant par des communautés de pratique et générant des connaissances *dans et pour* un contexte local, une manière de rapprocher « éducation aux sciences » et « ERE » lorsque cette éducation aux sciences contribue à éclairer certains aspects de préoccupations environnementales.

The tension between the stated goal of active citizenship and the reality of science education in everyday classrooms makes achieving the goals articulated in the reform problematic. [...] Classroom research shows that students are generally taught one way of representing « nature » and solving related problems (Roth and McGinn, 1997b) and are graded on their abilities to mimic what they are taught (Roth and McGinn, 1998). Alternative meanings, espoused by the humanities or marginalised cultural groups, are generally ignored and sometimes mocked (Popli, 1999 ; Roth and Alexander, 1997). This type of activity encourages participants to consider « scientific » issues from one perspective and seek approval of a legitimated authority to validate their actions rather than participate in critical and democratic discourse (Burkhardt, 1999). (Lee et Roth, 2003, p. 404)

Il y aurait donc lieu de questionner la pertinence des pratiques en éducation aux sciences qui contribuent à faire de l'éducation aux sciences un mode d'enculturation⁴ à une manière de voir les sciences et le monde qui ne serait ni réflexif, ni critique. Cette éducation renforcerait la croyance en l'exactitude d'une seule manière de décrire la nature et ne permettrait pas d'envisager que d'autres discours sur le monde puissent légitimement enrichir ou déconstruire cette description⁵.

Or, pour envisager démocratiquement les enjeux sociaux, politiques et éthiques rattachés intimement aux questions environnementales, questions qui ne relèvent pas en priorité d'une analyse technocratique, on se doit de composer avec différents angles d'analyse, selon les groupes concernés. Comme le soulignent les auteurs précités⁶, les idées d'objectivité, de neutralité et d'impartialité des sciences contribuent à masquer les caractéristiques sociales, politiques et éthiques des questions

-
4. Selon le *Dictionnaire de sociologie* (Akoun et Ansart (dir.), 1999), l'enculturation désigne le processus selon lequel des comportements typiques d'un groupe (ici la manière dont on tend à concevoir les sciences et à survaloriser les modèles explicatifs qui y sont mis de l'avant) sont appris et transmis à l'individu par l'éducation, l'imitation et le conditionnement. Il s'agit donc d'un processus de reproduction sociale (et non de changement qu'évoquerait plutôt le terme acculturation) qui conduit à assimiler les traditions de son groupe et à les reproduire sans s'en apercevoir (p. 183).
 5. On peut citer ici les travaux de Philippe Mathy (1997) et de Gérard Fourez (2001) qui ont caractérisé l'épistémologie dominante la rhétorique scolaire courante en sciences. Mathy illustre notamment comment l'image des sciences promue dans certains manuels de biologie du secondaire ne laisse place ni à d'autres manières de concevoir la nature, ni à une conception des sciences en tant que constructions sociales porteuses de choix de valeurs.
 6. Et comme nous l'avons avancé par ailleurs (voir Bader, 2001), à la suite notamment des analyses de Brian Wynne (1997, 1992) et de Bruno Latour (1999).

environnementales et renforcent ce faisant la survalorisation des discours experts lorsqu'il est question de traiter de notre rapport aux vivants.

Si l'on s'intéresse sérieusement à intégrer des considérations d'ERE dans les curriculums, il y a donc lieu de réfléchir au type de culture scientifique et technique que l'école québécoise veut promouvoir, celle-ci se devant d'intégrer un regard réflexif et critique sur ce que peut vouloir dire faire des sciences lorsqu'il est question d'environnements.

3. Épistémologie et Éducation relative à l'environnement

Une manière de favoriser cette « réflexivité » et ce « sens critique » en éducation aux sciences et à l'environnement consiste à considérer les savoirs scientifiques en tant que constructions sociales. Considérer les discours scientifiques sur l'environnement comme des constructions sociales, tel que préconisé par exemple en ERE par Noël et Annette Gough, nous permet d'envisager l'établissement de « dialogues de savoirs » entre communautés citoyennes, sans survaloriser d'emblée la position des experts⁷. Les experts scientifiques seraient conviés, au même titre que tout autre groupe concerné, à ces dialogues. Les sciences seraient présentées alors comme un discours possible sur le monde, parfois fécond en contexte. Noël Gough (1999) précise d'ailleurs que l'on peut envisager l'éducation aux sciences comme une initiation des jeunes aux « manières de voir » établies par la communauté scientifique (à la suite de Rosalind Driver, 1989, p. 482), et que les éducateurs en ERE devraient reconnaître « *the contested nature of epistemology in both environmental and educational inquiry* » (Gough, 1999, p. 39), recul réflexif et critique qui ne serait pas courant en ERE jusqu'à présent :

Much of the research reported in JEE privileges scientific analyses and explanations of natural phenomena and environmental « problems » with little or no acknowledgement of debates about the limits of scientific methods of conceptualising and/or resolving environmental issues, including debates about the extent to which we should trust truth claims simply because they are labelled « scientific ». (Gough, 1999, p. 39)

7. La définition des formes de participation des groupes concernés aux négociations et prises de décision entourant les questions environnementales globales, incluant les volets scientifiques s'y rapportant, est une préoccupation émergente dans le domaine des sciences sociales. On s'interroge ainsi par exemple sur les moyens à mettre en œuvre afin que les sciences deviennent « durables », afin que les connaissances spécialisées soient disponibles et partagées de manière équitable (voir à ce propos l'ouvrage collectif édité par Kasemir, Jäger, Jaeger, et Gardner (2003)).

Initier une certaine réserve critique quant à la validité des sciences aurait donc sa place en ERE, afin d’ouvrir légitimement les débats et les prises de décision sur les questions environnementales à des perspectives différentes qui ne se centrent pas seulement sur les méthodes et l’expertise scientifique. Le modèle socioconstructiviste de la cognition permet un tel type de problématisation des sciences.

4. À propos de la formation des enseignants et enseignantes

Développer ce regard réflexif et critique sur les sciences en formation à l’enseignement peut passer par la mise en évidence d’une certaine survalorisation sociale des sciences lorsqu’il est question d’environnements. Analyser l’orientation épistémologique de discours publics qui traitent de sciences et d’environnements et repérer, dans des émissions télévisées, dans la presse écrite ou dans les manuels scolaires, des arguments qui renforcent « l’état de fait », la vraisemblance, des discours scientifiques conduit à décoder la rhétorique particulière qui présente les sciences sur le mode empiriste et réaliste (Bader, 2003b). Souligner l’outillage technologique mis de l’avant pour modéliser les problèmes environnementaux en tant que disfonctionnement écosystémique, plutôt que de les envisager d’abord en tant qu’enjeux sociopolitique et éthique, met également en évidence la technicisation de ces problématiques.

Or, face à cette science qui se présente comme extrêmement outillée sur le plan technologique et qui semble savoir décrire exactement le fonctionnement de la nature, comment le spectateur s’autoriserait-il à remettre en cause le discours des experts si on ne lui fournit pas quelques pistes quant aux manières de travailler des chercheurs, à leurs manières de négocier la validité des connaissances qu’ils et elles développent en communautés ? De tels discours publics sur les sciences renforcent généralement une sorte de rapport de soumission à l’expertise scientifique, tout comme les pratiques scolaires les plus courantes en sciences (Roth, 2003). L’éducation aux sciences devrait pourtant initier un certain recul critique face aux sciences et aux technologies, en tant que partie intégrante d’une culture scientifique et technique citoyenne. Et en ce sens il convient également d’amener les futurs enseignants et enseignantes à développer un regard réflexif et critique sur leurs propres conceptions des sciences et rapport au savoir scientifique « *vers un rapport plus libre à l’expertise* », tel que recommandé par le MEQ (2001, p. 76). Discerner comment des discours publics et scolaires sur les sciences ont tendance à présenter les sciences de manière réaliste (les connaissances scientifiques équivaldraient à ce qui se passe dans la

nature), désincarnée (en dissociant ces discours des communautés de recherche qui les produisent, des techniques et des processus qui les génèrent), et détachée de considérations éthiques, doit donc être envisagé comme un premier pas vers l'introduction subséquente en classe d'un autre type d'image des sciences, rattaché à des pratiques situées⁸. Image plus engageante croyons-nous.

Prenons un exemple inspiré des travaux de Larochelle (2003) et de Fourez, Englebert-Lecomte et Mathy (1997). Imposer à des élèves une manière unique de catégoriser les vivants comme si c'était la seule possible, la seule vraie, et classifier ce faisant les humains dans la catégorie des animaux n'est pas anodin aux yeux d'enfants du primaire qui refusent parfois spontanément d'adopter cette vision du monde (Hill, 1989). Leur présenter plutôt cette catégorisation comme un choix légitime aux yeux des biologistes, qui ne l'ont pas établie sans remous, et qui y voient une manière intéressante d'ordonner la nature, ne véhicule pas les mêmes enjeux de pouvoir que de la présenter comme si elle correspondait exactement à ce qui est dans la nature. Dans un cas, on enseigne un savoir admis aux yeux d'une communauté de recherche et fécond en fonction de certains projets (à la manière de ce que Noël Gough souligne, comme nous l'avons rappelé plus haut), et on rattache le savoir enseigné à un contexte particulier, à une histoire. Ce faisant, on laisse la porte ouverte à des négociations entre élèves et enseignant-te. On accueille la curiosité et les questionnements légitimes des élèves, questionnements que l'on contribue à soutenir et à développer, tout en enseignant également des connaissances scientifiques reconnues dans un domaine disciplinaire. Dans l'autre cas, c'est-à-dire lorsqu'on présente les connaissances comme correspondant à ce qui existe « dans la nature » hors de tout doute, on impose une vérité et on ferme la porte, parfois de manière autoritaire, à toute interrogation sur les fondements et les limites de cette description « scientifique ».

En conclusion

Apprendre à décoder, dans une certaine mesure, ce que notre vision du monde nous conduit à ne plus problématiser et à considérer évident lorsque les sciences parlent d'environnements constitue un volet important de la culture scientifique et environnementale citoyenne.

8. Pour documenter le type de pratiques éducatives envisageables selon une conception socialisée des sciences, on peut consulter Cunningham et Helm (1998).

Il s'agit ensuite de réapprendre à considérer les sciences en fonction des contextes et des projets qu'elles servent, avec leurs limites de validité et rattachées à des choix éthiques (Fourez, 2002). Les sciences ont toujours leur place, ce faisant, pour analyser les questions environnementales. D'autant plus comme le soulignent Lee et Roth (2003), lorsque leur mobilisation émerge des discussions qui nourrissent une communauté de pratique engagée dans une action de préservation environnementale où elles servent explicitement des valeurs de collégialité. Faisant référence à un projet communautaire de restauration d'un écosystème et à l'étude ethnographique qu'il y a menée, Michael Roth souligne ce qui suit concernant les prises de décisions qui ont eu lieu dans le cadre de ce projet :

In these issues, « science » was identified but never standing on its own [...]. The decisions to be made interconnected with scientists' science, but never only with it ; a new form of science and scientific literacy emerged from the collective effort, one that is actually sustainable in the community and has the potential to involve all citizens. (Roth, 2003, p. 13)

Il y a donc eu mobilisation des sciences par les groupes concernés en fonction de leur projet communautaire. Les sciences ont été un des modes de connaissances mises de l'avant, aux côtés de l'histoire des lieux, des arts, et d'un aménagement particulier du paysage, au service de prises de décision argumentées et intégrant différents groupes concernés, vers une forme de contextualisation des sciences en fonction du projet communautaire qu'elles servent. Sciences que l'on considérera alors comme un des discours possibles sur le monde qui tend à en proposer une lecture instrumentale.

Note biographique

BARBARA BADER détient un doctorat en didactique des sciences. Elle est professeure au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage de la faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval. Elle se spécialise en formation des enseignants et enseignantes en sciences et en éducation relative à l'environnement. Elle est chercheuse associée au Centre interdisciplinaire de recherche sur l'apprentissage et le développement en éducation (CIRADE) de l'UQAM.

Références bibliographiques

- Aikenhead, G. et Jedene, O. (1998). Cross-cultural science education : a cognitive explanation of cultural phenomenon. *Journal of research in science teaching*, 36, 268-288.
- Akoun, A. et P. Ansart (dir.). (1999). *Dictionnaire de sociologie*. Paris : le Robert Seuil.
- Bader, B. (2003a). Controverse scientifique et expression rhétorique de croyances sur les sciences. Dans Lafortune, L., Deaudelin, C., Doudin, P.-A. et Martin, D. (dir.). *Conceptions, croyances et représentations en maths, sciences et technos* (pp. 175-197). Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Bader, B. (2003b). Interprétation d'une controverse scientifique : stratégies argumentatives d'adolescentes et d'adolescents québécois. *Revue canadienne de l'enseignement des sciences, des mathématiques et de la technologie*, 3 (2), 231-250.
- Bader, B. (2001). *Étude de conversations estudiantines autour d'une controverse entre scientifiques sur la question du réchauffement climatique*. Thèse de doctorat en didactique des sciences, Université Laval.
- Cunningham, C.M. et Helm, J. (1998). Sociology of science as a means to a more authentic, inclusive science education. *Journal of Research in Science Teaching*, 35 (5), 483-499.
- Fien, J. (1993). *Education for the environment : Critical curriculum theorising and environmental education*. Geelong, Australia : Deakin University Press.
- Fourez, G. (2002). *La construction des sciences*. Bruxelles : De Boeck.
- Fourez, G., Englebert-Lecomte, V. et Mathy, P. (1997). *Nos savoirs sur nos savoirs. Un lexique d'épistémologie pour l'enseignement*. Paris/Bruxelles : De Boeck & Larcier.
- Gough, A. (2002). Mutualism : a different agenda for environmental and science education. *International journal of science education*, 24 (1), 1201-1215.
- Gough, A. (1997). Education and the environment : Policy, trends and the problems of marginalisation. *The Australian Education Review*, 39.
- Gough, N. (2004). Living in a material world. Dans Scott, W. et Gough, S. (2004). *Key issues in sustainable development and learning. A critical review* (p. 236-240). London : RoutledgeFalmer.
- Gough, N. (1999). Rethinking the subject : (de) constructing human agency in environmental education research. *Environmental Education Research*, 5 (1), 35-48.
- Greenall Gough, A. (1993). *Founders in environmental education*. Geelong, Australia : Deakin University Press.
- Hart, P. (2000). Requisite variety : the problem with generic guidelines for diverse genres of inquiry. *Environmental Education Research*, 6 (1), 37-46.

- Hill, G.L.C. (1989). Students' « untutored » beliefs about natural phenomena : Primitive science or commonsense ? *Science Education*, 73 (2), 155-186.
- Jenkins, E. (1994). Public understanding of science and science education for action. *Journal of curriculum studies*, 26, 601-611.
- Kasemir, B., Jäger, J., Jaeger, C.C. et Gardner, M.T. (2003). *Public participation in sustainability science. A handbook*. Cambridge UK : Cambridge University Press.
- Larochelle, M. (2003). Rapport au savoir et socialisation à la cité savante. Dans Maury, S. et M. Caillot (dir.). *Rapports aux savoirs et didactiques* (p. 51-79). Paris : Éditions Fabert.
- Lash, S., Szerszynski, B. et Wynne, B. (1996). *Risk, environment and modernity. Towards a new ecology*. London : Sage.
- Latour, B. (1999). *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*. Paris : La Découverte.
- Lee, S. et Roth, M. (2003). Science and the « Good citizen » : community-based scientific literacy. *Science, Technology & Human Values*, 28 (3), 403-424.
- Robottom, I. (1983). Science : A limited vehicle for environmental education. *The Australian Science Teachers Journal*, 29 (1), 27-31.
- Roth, M. (2003). Scientific literacy as an emergent feature of collective human praxis. *Journal of curriculum studies*, 35 (1), 9-23.
- Roth, W-M. et Désautels, J. (dir.). (2002). *Science Education as/for Sociopolitical Action*. New York : Peter Lang Publishing.
- Sauvé, L. (1997). L'approche critique en éducation relative à l'environnement : origines théoriques et applications à la formation des enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, 23 (1), 169-187.
- Wynne, B. (1997). Controverses, indéterminations et contrôle social de la technologie. Leçons du nucléaire et de quelques autres cas au Royaume-Uni. Dans Godard, O. (dir.), *Le principe de précaution dans la conduite des affaires humaines* (p. 149-178). Paris : Fondation Maison des sciences de l'homme et Institut National de la Recherche Agronomique.
- Wynne, B. (1992). Uncertainty and environmental learning : Reconceiving science and policy in the preventive paradigm. *Global Environmental Change*, 2 (2), 111-127.

EN MARCHÉ SUR LES CHEMINS DU
CROISEMENT DES SAVOIRS
ET DES PRATIQUES :
LA QUESTION DE LA FORMATION
DES FORMATEURS EN ÉDUCATION
À L'ENVIRONNEMENT
VERS UN DÉVELOPPEMENT DURABLE
(EEDD) EN FRANCE

Yannick Bruxelles

Même si (ou peut-être parce que...) les traditions de ce dernier siècle nous ont habitués à considérer et valoriser presque uniquement les savoirs académiques, ceux que l'on apprend traditionnellement à l'université et qui sont retransmis par l'école, une marche semble actuellement engagée pour la reconnaissance d'une diversité des savoirs, notion perdue au fil des siècles mais qui est celle de ce colloque qui nous réunit aujourd'hui.

M'appuyant sur les travaux de Paul Taylor (2002) pour qui « *La société est le produit de ce qu'elle sait, ou au moins le produit des savoirs qu'elle reconnaît* », nous explorerons ensemble dans un premier temps les différents niveaux de ce processus en marche puis, en me référant à nos savoirs d'expérience de formations de formateurs¹ en EEDD, nous pointerons très concrètement les engagements de « pèlerins » de notre groupe de formateurs sur ces chemins de la co-formation. Nous prendrons ensuite un peu de recul pour porter attention à la nature des relations que nous instituons avec nous-mêmes, avec les autres et avec le monde pour revenir à quelques règles pratiques, celles que nous cherchons à mettre en œuvre dans notre quotidien. Puis, nous terminerons par quelques réflexions liées à notre contexte français, pistes de recherches en cours ou à venir.

1. Un processus en marche...

Comme le montre mon parcours, entre professionnelle de l'Éducation Nationale française, militante de l'éducation à l'environnement et

1. Voir les programmes, contenus et comptes-rendus des travaux sur le site de l'Académie de Poitiers : www.ac-poitiers.fr/daac.

chercheuse, j'habite les interstices entre les savoirs universitaires et ceux de la vie associative. Ces croisements de savoirs et de militantismes sont au cœur de ma mission professionnelle et de ma recherche, il s'agit donc pour moi d'une *marche personnelle* vers le croisement des savoirs.

Professionnellement, au rectorat de Poitiers², une de mes missions est d'organiser des formations régionales et nationales de formateurs en éducation à l'environnement, formations que nous concevons et animons en partenariat depuis une vingtaine d'années (Bruxelle et Burger, 2002). Ces pratiques partenariales se sont vues confortées et reconues notamment en 1996 avec la création de l'Ifrée (Institut de formation et de recherche en éducation à l'environnement)³ puis en 2001 par la désignation de notre territoire comme Pôle National de Ressources en éducation à l'environnement. C'est ainsi une *marche professionnelle* vers le croisement des savoirs en situation de formation qui dans l'idée se trouve de mieux en mieux admise et dans les pratiques progresse vers un des concepts clés pour moi, celui du « partenariat apprenant » (Bruxelle, 2001-2002) qui permet « *la création de connaissances et l'accès à des compétences nouvelles et inattendues, aussi bien au niveau des personnes que des organisations* ».

Au niveau institutionnel, notre contexte français change puisque l'Éducation nationale, suite au rapport de deux inspecteurs généraux⁴, s'engage très officiellement vers une « généralisation » affichée de l'« éducation à l'environnement vers un développement durable » (EEDD) : « *Faisant suite à l'expérimentation réalisée au cours de l'année 2003-2004 dans dix académies, la mise en oeuvre d'une EEDD doit être généralisée à la rentrée 2004 dans les écoles, les collèges et les lycées* » (Bonhoure et Hagnerelle, 2003). Les auteurs soulignent la nécessité du travail en partenariat : « *Il ne s'agit en aucun cas de créer une nouvelle discipline mais d'ancrer ces préoccupations dans les programmes, de s'appuyer sur les dispositifs pluridisciplinaires et sur les actions éducatives conduites en partenariat* »⁵. Nous nous trouvons donc bien dans la dynamique d'une « marche institutionnelle » inscrivant le partenariat dans ses préoccupations (et par-là même peut-être le croisement des savoirs ? Sous certaines conditions...). Cette marche est d'ailleurs plutôt « inter-institutionnelle » puisque le ministère de l'Éducation nationale n'est pas le seul à être concerné mais aussi

2. Voir également le site de l'Académie de Poitiers.

3. Site de l'Ifrée : www.education-environnement.org.

4. Rapport de l'inspection générale, Gérard Bonhoure et Michel Hagnerelle, avril 2003, via le site de l'Académie de Poitiers.

5. Voir la Circulaire de Rentrée 2004 via le site de l'Académie de Poitiers.

notamment ceux de l’environnement (Écologie et développement durable) et de l’agriculture.

Au niveau social, le Collectif français pour l’éducation à l’environnement (CFEE) réunissant une quarantaine d’associations, syndicats et établissements publics), représentant clé de la société civile en ce domaine, bénéficie d’une légitimité qui a permis de co-construire des propositions pour un « Plan national d’action pour le développement de l’éducation à l’environnement »⁶ de faire pression pour une reconnaissance de ses savoirs (notamment liés à une expérience de l’éducation relative à l’environnement, de plus de vingt années) et de participer activement aux travaux des diverses commissions s’inscrivant dans la dynamique de la Stratégie nationale de développement durable (SNDD). Deux axes sont clairement exprimés dans : « *développer dans le milieu scolaire et les activités extra-scolaires l’EEDD et mieux l’intégrer dans les cursus de formation professionnelle* » et « *faciliter la participation du citoyen au débat public* »⁷. De leur côté, les entreprises, les collectivités s’engagent.

Ainsi, sommes-nous bien en marche vers l’un des objectifs de la lettre de mission que le Premier Ministre français a envoyée au professeur Ricard⁸ : « *créer un véritable continuum école-société civile via les partenariats favorisant l’ouverture de l’école* », ce qui me semble-t-il peut nous autoriser à parler d’une préoccupation nouvelle, une « marche sociale » vers le croisement des savoirs.

Nous sommes donc « en marche » et ces marches, personnelles, professionnelles, institutionnelles et sociales sont autant d’indicateurs nous inscrivant dans un processus global et non isolé des évolutions en d’autres lieux du monde. Cette dynamique peut tracer et inventer différents chemins, à différentes vitesses mais tous convergent vers la reconnaissance (une connaissance oubliée et en cours de retrouvailles) d’une pluralité de savoirs et vers une recherche d’articulation.

Pour le milieu scolaire, avec l’EEDD, un cadre nous est donné et nous y autorise tout en nous laissant de la liberté, selon les IGEN (inspecteurs généraux de l’éducation nationale), Gérard Bonhoure et Michel Hagnerelle (2003) : « *Il nous faut avancer à petits pas, mais avancer et savoir mieux où nous allons, sans avoir honte des petits pas (...) Il s’agit d’oser interpréter les programmes, de les questionner dans cette optique nouvelle, de*

6. Voir le site : www.educ-envir.org/~cfec.

7. Voir le site : www1.environnement.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=423.

8. Voir le site : www.egid.u-bordeaux.fr.

se situer à la marge des textes, au bord des clous. Nous nous situons dans l'expérimentation, dans l'imagination (...) ». À nous donc, « artisans » de ce processus annoncé de nous engager vers une co-construction par des chemins à inventer laissant à nos élèves l'opportunité d'apprendre de la façon la meilleure pour eux. À nous d'engager nos « *compétences communicationnelles* », pour utiliser une expression d'Habermas (1987) mettant en relation non seulement des personnes mais des « *mondes vécus* », les réunissant dans un faire-ensemble apprenant qui tende à gommer les incompréhensions, les préjugés et les peurs. À nous de prendre nos bâtons de pèlerins du croisement des savoirs.

2. « Pèlerins et bâtons », engagés sur les chemins de la co-formation

Nos pratiques en formations de formateurs ne peuvent être « dégagees ». À l'instar des pèlerins d'une cause (pour nous l'éducation à l'environnement mais aussi le croisement des savoirs et des pratiques), elles nécessitent d'être bien au clair sur le « sens » de ce que nous faisons, de ce que nous recherchons et de nous équiper de ces bâtons qui sauront nous soutenir et faciliter notre marche. Le « sens » comme le précise François Cheng (2002) « *cristallise en quelque sorte les trois niveaux essentiels de notre existence au sein de l'univers vivant : sensation, direction, signification* ».

2.1 Cultiver la diversité, selon le principe bien connu des biologistes : diversité = richesse

Partant de l'intuition qu'en étant « plusieurs » et « différents » on croisera et enrichira les savoirs, c'est une direction actuellement recherchée et qui prend toute sa signification dans le cadre du partenariat : une diversité de formateurs de mouvances différentes⁹ (ceux que pour la clarté de l'exposé nous appellerons les « co-formateurs ») qui travaillent ensemble dès la phase de proposition des formations (un an avant) à la rédaction des objectifs, au choix du titre du stage, à la définition du lieu et de la durée en fonction des exigences de chacun. Ensuite, ils s'accordent sur les grandes lignes de la co-construction de la formation tout en instaurant une relation de confiance suffisante autorisant une répartition des tâches de préparation avec sollicitation du regard de tous avant une décision prise collectivement ; une diversité des stagiaires qui consiste à

9. Pour nous : IUFM (Institut universitaire de formation des maîtres), Rectorat de Poitiers, Ifrée, GRAINE (Groupe régional d'animation et d'initiation à la nature et à l'environnement).

réunir des enseignants-formateurs (éducation nationale et enseignement agricole), des non-enseignants dans les établissements scolaires et des animateurs-formateurs (au sein des associations ou des collectivités) venant se former ensemble.

Pourtant il ne suffit pas de « mettre ensemble » pour « faire ensemble » : il s'agit de prendre en compte cette diversité dès le début de la formation (notamment en échangeant sur nos représentations et nos ressentis), de favoriser la mise en contact et ensuite les croisements au sein de groupes de travail de façon à multiplier les occasions de rencontres et d'implication des personnes. Il s'agit aussi de restaurer la confiance en gommant tous les indicateurs hiérarchiques (pas d'indications de grades sur les badges par exemple) ou en insistant sur ce point dans la présentation du stage¹⁰ car le concept même de croisement implique cette possibilité de « déhiérarchiser » les savoirs. Des décalages apparaissent forcément lorsque certaines personnes ont avancé ou pensent avoir pris de l'avance dans leur réflexion sur le développement durable par exemple et réinstaurent donc de fait une certaine hiérarchisation des savoirs¹¹.

2.2 Se donner du temps pour travailler et apprendre ensemble

Dans le cadre de la formation continue, les formations sont toujours très courtes (de deux à cinq jours le plus souvent), nous devons donc trouver des « biais » à ce facteur limitant pour organiser, comme le dit Hélène Trocme-Fabre (1999) les temps d'apprendre : « *C'est de la durabilité de l'acte d'apprendre qu'il s'agit, et cette durabilité dépend, non pas de Chronos, mais de l'aménagement des différentes étapes cognitives à parcourir depuis l'amont jusqu'à l'aval de l'acte d'apprendre* ».

Une solution est alors d'allonger le temps, d'utiliser l'avant-temps du stage lui-même (contacts instaurant la confiance, questionnant les attentes de chacun, favorisant la maturation et la gestation, permettant l'enracinement, la contextualisation, l'émergence du sens de ce qui va être vécu et appelant à participation...) et l'après-temps de la formation (partage des données, des traces, appel à la poursuite

10. Par exemple dans la présentation du Séminaire de La Rochelle de novembre 2003 (voir le site Académie de Poitiers) : « S'appuyant sur le principe que la richesse du groupe est liée à sa diversité, les organisateurs ont cherché à favoriser la transversalité des approches et l'horizontalité des relations afin que chaque parole soit prise en considération ; ils ont voulu créer les conditions pour que chacun dépasse ses certitudes et fasse part aussi de ses doutes et de ses questionnements et pour que les paroles soient reliées ».

11. On observe souvent ce décalage entre enseignants de l'Éducation nationale et enseignants de l'Enseignement agricole.

des dialogues, appel à la participation à de nouveaux projets...) favorisant ce temps « *T plus un* » (Trocme-Fabre, 1999, p. 158) grâce auquel, individuellement ou en équipe, on analyse et évalue sa progression. Ainsi pour l'équipe des co-formateurs, ces temps collectifs réunissant tous les partenaires apprenants pour faire un bilan « à chaud » puis « à froid » (faisant l'objet de traces écrites pouvant être reprises comme points de départ d'une prochaine action) sont particulièrement indispensables et ne devraient jamais être sacrifiés malgré le temps qui nous presse par ses raisons économiques de rentabilité à court terme. À ces conditions, l'équipe des co-formateurs a alors bien la possibilité d'être une équipe en co-formation, qui est réflexive, se place en recherche et qui « avance ».

Cette orientation devrait amener à revisiter la notion même de formation en y intégrant celle d'accompagnement et en reconnaissant son utilité à part entière.

2.3 Être clairs entre co-formateurs et entre formateurs et stagiaires

Pour éviter tout malentendu ou déception, nous cherchons toujours à être explicites par les mots que nous choisissons et qui constituent des indicateurs de nos positionnements et de notre inscription dans le croisement des savoirs. Ainsi nous organisons et affichons par les titres de nos « formations de formateurs » (une rubrique administrative incontournable) des « séminaires » (« Séminaire : développer l'EEDD dans son Académie, son territoire », en novembre 2003), des « rencontres » (« Rencontres des formateurs en EE », en mars 2004), ou encore fournissons des indicateurs clairs des croisements visés (« Développement durable, croisons nos démarches », programmé pour novembre 2004).

Ceci ne nous empêche nullement de travailler en alternance avec des apports de savoirs affichés comme tels (notamment par la venue de conférenciers mais sous certaines conditions comme nous le verrons plus loin) toutefois nous cherchons à nous situer de façon privilégiée dans une construction des savoirs plutôt que dans une consommation des savoirs.

2.4 Tendre, par une approche holistique de l'EEDD, vers une cohérence entre le dire et le faire

Le cadre de vie du stage est pour nous l'objet de soins attentifs : choix du lieu (symbolique, pratique, etc.), organisation des salles (positionnement du mobilier et des personnes, possibilités d'alternance

du travail en grand groupe et petits groupes, etc.). La convivialité est un de nos maîtres mots : accueil chaleureux et personnalisé, soin et durée des repas, rythmes, préférence pour les stages en internat, soirées festives (musique, danse, spécialités régionales...), sorties nocturnes dans la nature, etc., font pour nous partie intégrante des formations en EEDD.

Nous cherchons le plus possible à être en cohérence globale avec le concept de développement durable notamment en limitant de façon explicite notre « empreinte écologique » pendant les formations : repas réfléchis (travail en amont avec la structure d'accueil pour consommer des légumes de saison, des produits régionaux ou issus de l'agriculture responsable), pauses avec des produits de l'économie solidaire (avec venue des associations militantes), incitations au co-voiturage pour venir au stage, photocopies en recto-verso, etc.

Il s'agit ensuite pour nous de faire de ces « détails » un objet de réflexion pendant les formations. Ceci afin de ne pas seulement « parler » du développement durable, de ce concept qui désormais nous imprègne en France par tous les canaux de l'information, de ses fameux « piliers », comme d'une notion « intéressante » mais bien pour l'éprouver ensemble, en mesurer concrètement les contraintes, les renoncements en terme de consommation (notamment pour les pays du Nord) mais aussi les avantages espérés notamment au niveau social (en termes de qualité de vie, de solidarité) et les questions qu'il nous pose.

3. Au-delà de la mise en présence, une manière « d'être reliés »

Mettre en présence, mettre en contact est bien évidemment la condition première. Mais au-delà des savoirs mobilisés habituellement pour connaître le monde, ses problèmes, si nous voulons que ce monde soit habitable et habité, qu'il soit « notre » monde, celui où chacun peut exister, il semble important que l'EEDD s'attache aussi aux interrogations concernant le « comment » de la relation, la manière de la rencontre et de la communication.

3.1 La réflexion liée à ces actions

M'appuyant sur un travail de recherche (Bruxelle 2003), croisant ma lecture des textes d'Hannah Arendt (1983), de Daniel Sibony (1991), de Martin Buber (1969), de Philippe Meirieu (2001) et les travaux de Paul Taylor, j'ai développé une réflexion sur nos différentes relations, en articulant les concepts d' « Homme avec - » et d' « entre-deux » selon le

tableau simplifié (*Tableau 1*) qui sera ensuite illustré par quelques exemples de pratiques « attentives ».

Notre logique est alors d'éclairer ces entre-deux, de soigner avec attention ces traits d'union en leur laissant suffisamment de temps pour s'exprimer, de créer des situations pédagogiques et une progression cohérentes vers le « plus-être » des personnes.

3.2 Quelques règles pratiques attentives aux relations « homme avec » et « je »

Il s'agit là de quelques points relevés au fil de nos expériences d'équipe de formateurs pendant ces dernières années et qui nous semblent constituer des « attentions particulières » fondées et en mesure d'être, comme le dit Catherine Meyor (2002), des éléments de notre « esthétique pédagogique » de formateurs partant consciemment à la recherche de la relation avec les autres et avec le monde.

- Réserver un temps d'approche personnelle laissant place à l'émotionnel, au sensible, à l'émerveillement, premier temps du travail sur la relation « homme avec- la nature, son environnement ». Et si possible, quand la durée du stage n'est pas trop brève, réserver des temps « libres » où chacun peut faire un point sur son cheminement personnel pour prendre en compte la relation « homme avec - lui-même ». Parfois même nous offrons à chaque participant un carnet personnel suffisamment « joli » et en tout cas préparé avec attention pour lui, carnet d'itinérance lui permettant de cultiver pour lui cette relation « je-je » et qu'il gardera en souvenir.
- Favoriser les échanges et les rencontres entre les personnes (qu'il s'agisse des co-formateurs ou des stagiaires), la relation d'« homme avec- les autres hommes » pour apprendre selon la belle formule de Jacques Prévert à « s'entre-vivre » plutôt qu'à s'entre-tuer. En organisant des petits groupes de travail « croisés », il est possible de favoriser le développement de cette relation dialogique « je-tu » au-delà des attirances de la sympathie première, de démontrer que l'on peut co-apprendre avec plaisir et développer une « intelligence collective » qui selon Pierre Levy (1994) « *n'a pas d'ennemis, ne combat pas les pouvoirs mais les déserte* ». C'est là la qualité de la « présence » de chacun, qui est mise en jeu.
- Mettre les stagiaires (par les personnes rencontrées, par le rapport direct avec le terrain ou par les documents utilisés) en

Tableau 1 **Articulation des concepts d' « Homme avec - »
et d' « entre-deux »**

	Une situation : des entre-deux identifiés	Une révélation : des entre-deux habités	Un objectif : des entre-deux apprenants
	<i>De la méconnaissance à la reconnaissance</i>	<i>Avec du temps et de l'espace pour les processus</i>	<i>Des conditions pédagogiques vers le « plus-être » des personnes</i>
L'homme avec - lui-même	Identifier ses propres savoirs, notamment expérientiels restés dans l'ombre. Prendre sa parole. S'autoriser à dire « je ».	Se décaler pour perce- voir les liens de notre entre-deux personnel (pauses solitaires, pra- tiques réflexives...).	Créer des situations pour établir la relation « je-je ». Vivre l'alternance entre les savoirs rationnels et l'imaginaire.
L'homme avec - les autres hommes	S'autoriser mutuelle- ment à exister pour <i>s'entre-vivre</i> et co-apprendre avec plaisir.	Trouver les justes dis- tances pour un espace de rencontre. Repérer ce qui peut « naître entre » : les liens du corps social.	Créer les situations pour établir la relation « je-tu ». Développer des com- pétences partenariales. Transformer le « je-tu » en « je ET je », une re- lation où chacun s'au- torise à dire « je ».
L'homme avec - le monde dont il hérite	Identifier : l'homme « animal laborans » qui vit sur la terre et a un environnement et « homo faber » qui existe et est au monde.	La relation avec la nature. L'exploitation du mi- lieu par les hommes. La production d'un monde-objet.	Créer des situations pour réinterroger notre relation « je-cela » au monde. Être « de » la nature et « du » monde.
L'homme avec - le monde qu'il peut construire	Identifier l'homme « faiseur d'actes et di- seur de paroles » qui s'établit et s'ajoute au monde. Observer le monde ou en faire partie et le construire ? Avoir un environne- ment ou être au monde ?	Révéler la valeur et la richesse d'une écono- mie du « lien ». S'intéresser aux entre- deux pour continuer l'humanisation.	Ouvrir les possibles pour permettre l'entrée dans un monde-projet. Autoriser quelques moments de relation « je-tu » au monde (écoformation). Apprendre à co- dériver pour faire avec le monde. Ouvrir les pistes d'une éducation au politique et d'une éducation spirituelle.

contact avec des logiques différentes (économique, écologique, sociale, culturelle, technique, administrative, de service public, réglementaire...) et avec des pouvoirs pluriels (politique, économique, scientifique, associatif, médiatique...). Il s'agit donc pour les co-formateurs, en fonction de leurs objectifs de formation et de la pluralité du partenariat, de construire une mise en relation « homme avec - le monde dont il hérite » qui soit non aseptisée et ne fuyant pas la complexité, afin d'établir une relation « je-cela », relation à ce que Philippe Meirieu appelle un monde-objet, objet d'étude à comprendre (Meirieu, 2001)¹². La difficulté essentielle pour des formateurs s'inscrivant dans une pensée des « réalités plurielles » est alors de bien se positionner pour ne pas défendre un point de vue unique et de chercher à donner à voir un maximum de possibilités de cette réalité plurielle de notre monde tout en évitant une approche consensuelle des situations étudiées. Ceci nous a amenés à établir des fiches d'aide au choix des intervenants pour respecter la multiplicité des points de vue ou encore à construire des « carnets de terrain » favorisant le recueil d'un regard orienté puis le croisement des regards.

- Mettre les groupes en situation de mettre en sens leurs découvertes pour construire leurs propres « regards croisés », de faire « leur » propre lecture du « monde tel qu'il est » et de proposer des pistes allant dans le sens d'une relation de l' « homme avec-le monde qu'il peut construire ». Puis, par le partage avec les autres groupes, nous atteignons la relation de l' « homme qui s'établit et s'ajoute au monde », cette fois un monde-projet qui l'autorise à transformer sa relation au monde d'une relation « je-cela » à une relation « je-tu ».
- Faire appel à plusieurs intervenants sur une même question. Ainsi dans notre dernier séminaire avons-nous posé la même question à quatre conférenciers différents (une géographe, un agronome, un pédagogue, un spécialiste de l'énergie) : « Pour vous, le développement durable, c'est quoi ? Et une EEDD, ce serait quoi ? ». C'est pour nous prendre position contre une parole d'expert unique, même si elle est universitaire et même pour une approche conceptuelle. Chaque participant, par sa propre relation aux savoirs, par le dialogue, ayant ensuite à se faire sa propre opinion et sa propre construction de connaissances.

12. Intervention de Philippe Meirieu dans le cadre de Planet'ERE 2 à l'UNESCO, novembre 2001 - http://www.assoreveil.org/meirieu_4html.

- Laisser de la place dans les programmes prévisionnels de stages pour la prise en compte de la parole et des apports des stagiaires, les partages d'expériences.
- Autoriser ainsi les apprentissages non-formels au sein même de programmes formels est pour nous une autre façon de déhiérarchiser les savoirs (entre des formateurs qui sauraient tout et des stagiaires qui ne sauraient rien) car comme le dit Paulo FREIRE « Nul n'ignore tout, nul ne sait tout » (1996, p. 109).
- S'ouvrir sur des ressources autres par le biais de « forums d'échanges », de « foires aux outils », etc.
- Engager pendant la formation les transferts pédagogiques par une réflexion en petits groupes, rassurante par la présence des pairs, afin d'éviter que la personne ne se retrouve esseulée ensuite et découragée.
- Faire appel à l'implication et à la participation des stagiaires pour la production qui sera une trace de la formation pour tous.

4. Être des formateurs réflexifs et en recherche

Par cette réflexion initiale, j'ai cherché à expliciter les positionnements des formateurs en EEDD souvent implicites dans leurs pratiques : ainsi, sur le continuum du formateur frontal, isolé, détenant et transférant un savoir non remis en question aux co-formateurs réflexifs, notre curseur s'est-il déplacé et nous avons pu en mesurer les intérêts mais aussi les risques bien différents ! De même, avons-nous pu préciser la place que nous laissons au stagiaire et toute l'attention que cela demande : du stagiaire « public » ou « client » au « participant acteur » ou même « auteur ».

Ceci nous amène à nous interroger sur plusieurs points susceptibles de faire évoluer et notre recherche et nos pratiques, notamment sur l'opportunité de ce terme de « formateur » (qui peut être aussi entendu comme une « mise au format ») lorsqu'on s'inscrit dans cette dynamique de croisement des savoirs. Le croisement des savoirs sous-entend une relation dialogique où chacun est « sujet d'apprentissage » et non plus « objet d'enseignement », s'appuyant sur l'idée chère à Paulo Freire, et qui convient si bien à l'EEDD, que « *Personne n'éduque autrui, personne ne s'éduque seul, les hommes s'éduquent ensemble, par l'intermédiaire du monde* » (2001). Peut-être alors, dans ce même esprit, lorsqu'il s'agit d'un partenariat apprenant, pourrions-nous parler de « *s'apprenants* » ou de « *co-apprenants* », plutôt que de co-formateurs ? Et puis, si nous voulons véritablement nous inscrire dans cette « généralisation », nous devons rester

conscients du fait qu'il n'est pas si aisé que cela de bousculer fondamentalement nos représentations de la formation :

- qu'est-ce qui va faire qu'un formateur, installé dans un statut confortable va choisir d'entrer dans une relation dialogique si ce n'est pour les bénéfices de ce croisement des savoirs ? ;
- comment faire pour que chacun en soit persuadé si ce n'est en vivant ce croisement ensemble et en « s'étonnant » mutuellement ? ;
- et même si le formateur fait ce choix de chercher à établir le dialogue des savoirs, que faire si le stagiaire ne le souhaite pas ? ;
- une relation est toujours duale et lorsqu'on est un stagiaire installé dans le confort de la consommation, des non-choix, pourquoi s'exposer aux risques de la participation si ce n'est là encore en étant conscients des bénéfices du croisement des savoirs ? ;
- alors, comment sensibiliser le plus grand nombre aux plaisirs du « donner-recevoir » du partenariat apprenant, comment sortir de la relation « gagnant-perdant » et devenir des co-acteurs-auteurs engagés dans ce processus ?

Il nous faudra, pour répondre à ces nombreuses questions, découvrir les chemins de la reconnaissance comme d'autres travaux ont déjà pu l'exprimer, comme les recherches du groupe ATD Quart Monde-Université (2002, 1999), en les ancrant dans des recherches-actions-formations visant à reconnaître les savoirs nécessaires à l'EEDD.

Cette reconnaissance pour l'atteindre, Axel Honneth (2002) nous dit qu'il faut lutter à trois niveaux en même temps :

- celui de l'amour (la qualité de relations qui permet que chacun se sente reconnu et se reconnaisse lui-même pour avoir confiance en lui) ;
- celui du droit juridique (le respect au-delà de la sympathie) ;
- l'estime sociale (la considération dans la société).

Est-il donc possible d'ancrer une recherche profondément « humaine » reliant des savoirs théoriques, des savoirs d'expérience, des savoirs d'action mais aussi des savoirs d'engagement militant et des savoirs du cœur ? Est-il possible de mener une recherche reconnue s'orientant sur ces trois axes : Comment développer les capacités d'aimer et d'être aimé, ce qui suppose de reconnaître, comme le dit Catherine Meyor (2002), la place de l'affectivité dans nos actions ? Comment œuvrer à une reconnaissance institutionnelle indispensable pour impulser

une déhiérarchisation des savoirs qui ensuite passera par la formation des personnes ? Mais aussi, comment par nos pratiques contribuer au ré-équilibrage des pouvoirs liés aux savoirs, au sentiment d'estime de chacun dans cette société des savoirs ?

5. S'inscrire dans le contexte et la réflexion d'actualité

Derrière cette EEDD consacrée en France et semblant faire l'unanimité, il nous faut nous interroger. En quoi le développement durable, terme consensuel mais regroupant de multiples interprétations, peut-il être un leurre et/ou un moteur pour apprendre à mieux habiter le monde ensemble ? Quels en sont les enjeux ou les risques éducatifs ? Peut-il être compris comme un concept opératoire et méthodologique plutôt que comme un concept normatif (Rayssac, 2003) proche du « mot d'ordre » ? En ce cas, il serait possible de considérer l'EEDD comme une nouvelle démarche, susceptible de favoriser les décroissements et l'accès à des approches plus globales qu'Edgar Morin appelle de ses vœux depuis si longtemps.

La généralisation de l'EEDD peut-elle inciter à la réflexion en réinterrogeant des concepts clés comme ceux d'économie, de développement, d'environnement ? Peut-elle mener à une nouvelle façon de se questionner concrètement, de percevoir les intérêts contradictoires (ce que certains praticiens faisaient déjà dans le cadre de l'EE), de porter un regard critique sur les différents pouvoirs et leurs relations, et par-là même permettre à chacun d'analyser les modèles et les systèmes et d'envisager d'autres organisations possibles ? Pouvons-nous penser raisonnablement que la prise en compte du développement durable soit susceptible d'orienter l'éducation à l'environnement, éducation à la planète Terre, vers une éducation au « monde » des humains (celui qui nous est donné, celui que nous construisons) avec des éclairages pluriels ou au contraire risquons-nous de nous enfoncer dans une idéologie globalisante ?

Pour ma part j'y vois, malgré toutes ces craintes que nous ne devons pas perdre de vue, l'opportunité d'une éducation visant à donner du sens aux relations, aux entre-deux, à ces espaces encore peu explorés où tout est possible, tout est à inventer ou à redécouvrir, avec de nouvelles « politesses » ou « civilités » à co-construire qui seront celles d'une éducation « au » politique, celles qui nous permettront peut-être de développer un art de vivre et d'habiter le monde ensemble durablement. Ce serait alors faire de l'EEDD un projet d'aventure humaine, un projet

humanisant, et en ce cas, l'école, autorisant et favorisant les passerelles entre les savoirs, pourrait en être un des « lieu-creuset d'apprentissage ».

Pouvons-nous, et nous donnerons-nous l'ambition de construire une EEDD qui soit une éducation au politique (et non une éducation politique orientée, liée à une idéologie) ? L'État français prendra-t-il cette responsabilité par des messages suffisamment forts et clairs, fixant des repères, des objectifs à atteindre, un échéancier à respecter. Saura-t-il en faire un enjeu social et humain partagé, impliquant la participation et la responsabilité de tous ? L'école, sans se couper du monde et des enjeux sociétaux, saura-t-elle se protéger des pressions politiciennes ou des dynamiques strictement marchandes et rester garante des valeurs républicaines ? Une confiance réciproque entre l'État, les collectivités, la société civile est-elle possible pour avancer ensemble dans la reconnaissance mutuelle et le partenariat apprenant autour de ce sujet vital « à débattre » ?

Cette lecture des enjeux de l'EEDD comme éducation au politique, à la participation, au débat public, sera certainement perçue par certains comme une provocation, un véritable risque pour les systèmes en place mais aussi par d'autres comme une mesure de sagesse compte tenu des multiples urgences et dysfonctionnements actuels qui nous concernent tous. Pourtant si la vigilance apportée aux valeurs éducatives relativement à ce concept de développement durable comme concept suffisamment déformable pour être « travaillé ensemble » était effective, elle pourrait venir renforcer la belle formule de Jacques Delors (1996) : « *L'éducation, un trésor est caché dedans* » !

Note biographique

Comme le montre son parcours, entre professionnelle de l'Éducation Nationale, détachée au Rectorat de l'Académie de Poitiers à la Mission d'action culturelle, militante de l'éducation à l'environnement au réseau École et Nature et chercheuse en sciences de l'éducation à l'Université de Rennes 2, YANNICK BRUXELLE habite les interstices entre les savoirs universitaires et ceux de la vie associative. Ces croisements de savoirs et de militantismes sont donc à la fois au cœur de sa mission professionnelle et de sa recherche de thèse. Une part importante de son travail, qui est aussi le support principal de sa recherche, concerne des formations de formateurs en éducation à l'environnement organisées en partenariat et pour des formateurs d'origines plurielles.

Références bibliographiques

- Arendt, H. (1983). *Condition de l'homme moderne*. Paris : Calmann-Lévy.
- Bonhoure, G., Hagnerelle, M., Igen (2003). *L'éducation à l'environnement vers le développement durable*. Communication présentée lors du Colloque Éducation Nationale, Palais des Congrès Paris, 17, 18 et 19 décembre 2003. Consulté sur : www.eduscol.education.fr/eedd.
- Bruxelle, Y. (2003). *Apprendre à habiter le monde ensemble : les sens et les sentiers d'un projet de recherche entre logiques individuelles et éco-logiques partenariales*. Mémoire de DEA, sous la direction de Paul Taylor. France : Université de Rennes 2, CERPPE.
- Bruxelle, Y. (2001-2002). Peut-on parler de partenariat apprenant en éducation à l'environnement ? *Éducation relative à l'environnement*, vol. 3, 37-61.
- Bruxelle, Y. et Burger, J. (2002). *Vingt années de dynamiques partenariales autour de l'éducation à l'environnement en Poitou-Charentes*. Communication présentée lors des 14èmes rencontres de l'environnement en PACA, Antibes, 23 octobre. Ce texte a été récemment publié dans la Lettre du GRAINE Poitou-Charentes, n° 15, janvier 2005, ISSN 1626-3995.
- Buber, M. (1969). *Je et Tu*. Paris : Éditions Aubier.
- Cheng, F. (2002). *Le dialogue*. Paris : Desclée de Brouwer.
- Delors, J. (1996). *Rapport à l'UNESCO de la Commission internationale sur l'éducation pour le XXI^e siècle. L'éducation, un trésor est caché dedans*. Paris : Odile Jacob.
- Freire, P. (2001). *Pédagogie des opprimés*. Paris : La Découverte.
- Freire, P. (1996). *L'éducation, pratique de la liberté*. Lusigny sur Ouche, France : ASDIC.

- Groupe de recherche ATD Quart Monde-Université. (2002). *Le croisement des pratiques*. Paris : ATD Quart Monde.
- Groupe de recherche ATD Quart Monde-Université. (1999). *Le croisement des savoirs, quand le Quart-Monde et l'Université pensent ensemble*. Paris : Dir. de l'Atelier et ATD Quart Monde.
- Habermas, J. (1987). *Théorie de l'agir communicationnel*. Tome 1. Paris : Fayard.
- Honneth, A. (2002). *La lutte pour la reconnaissance*. Paris : Editions du Cerf.
- Levy, P. (1994). *L'intelligence collective*. Paris : La Découverte.
- Meyor, C. (2002). *L'affectivité en éducation : pour une pensée de la sensibilité*. Québec : Éditions De Boeck, Université Laval.
- Rayssac, G.-L. (2003). À quelles conditions le conseil de développement peut-il faciliter le renouvellement de la démocratie locale ? *Développement Durable et Territoires*, novembre 2003, dossier 2.
- Sibony, D. (1991). *Entre-deux, l'origine en partage*. Paris : Dir. du Seuil, Points n° 357.
- Taylor, P. (2002). Reconnaître d'autres savoirs et d'autres compétences. *Ville-École-Enjeux, hors série n° 5*, octobre 2002, 76-102.
- Taylor, P. (2000). *Quelle pédagogie pour quelle liberté ? Un argument freiréen pour une pédagogie de la caresse*. Consulté en mars 2004 sur : www.barbier-rd.nom.fr/pedagogocaresse.html.
- Trocme-Fabre, H. (1999). *Réinventer le métier d'apprendre*. Paris : Éditions d'Organisation.

L'APPROCHE INTERDISCIPLINAIRE DANS LA FORMATION DE PROFESSIONNELS DE L'ENVIRONNEMENT : UNE DÉMARCHE DE CO-CONSTRUCTION DE SAVOIRS « D'INTERFACE »

*Marianne von Frenckell
Nathalie Semal*

L'expérience que relate cette communication est le fruit de la réflexion d'une équipe d'enseignants-chercheurs impliqués dans une formation de 3^e cycle en Sciences de l'Environnement qui se sont penchés, ensemble, sur leurs pratiques de formation. Si cette expérience s'inscrit dans le cadre d'une formation universitaire en environnement, nous considérons qu'elle présente bien une dimension éducative : nos programmes de 3^e cycle sont, en effet, construits dans cette double perspective (Goffin et Croizer, 1998).

1. Le contexte

Notre champ d'intervention est un DES (Diplôme d'Études Spécialisées) en Sciences de l'Environnement. Il s'agit d'une formation de 3^e cycle à visée *professionnalisante*. Les étudiants sont donc déjà titulaires d'un diplôme de 2^e cycle ; ils sont « recrutés » toutes origines géographiques et disciplinaires confondues, avec ou sans expérience professionnelle préalable et sont destinés à intervenir comme gestionnaires, consultants, experts, chercheurs, enseignants, éducateurs, etc.

Comme tous les formateurs, nous nous interrogeons régulièrement sur les savoirs, savoir-faire, savoir-être, savoir-agir à développer chez nos étudiants. Si, de par leur formation de base, nos étudiants sont « outillés » pour aborder les problématiques environnementales de façon disciplinaire (beaucoup d'entre eux d'ailleurs entreprennent leur formation dans une perspective d'approfondissement de cette approche disciplinaire), comment les « outiller » pour aborder la complexité des problématiques environnementales dans une perspective globale et systémique.

2. Complexité des problématiques environnementales : quels savoirs pertinents ?

Les entités humaines et non humaines sont liées et en interactions constantes ; soumises à des contraintes, elles subissent des forces multiples et changeantes ; les éco-sociosystèmes (Goffin, 1998) dont on cherche à rendre compte sont ouverts sur d'autres et en évolution. Par conséquent :

- d'une part, l'approche globale est un idéal. Il est impossible pour un individu d'adopter un point de vue englobant, qui couvrirait l'ensemble des tenants et aboutissants de ces problématiques (Mormont, 2000). Ceci implique la nécessité de rendre le problème commensurable et l'existence d'incertitudes qui ne sont pas complètement réductibles ;
- d'autre part, une approche systémique pose la question de la définition des frontières des systèmes : il est nécessaire de se donner un point de vue, un angle d'approche (Thompson, cité par Mormont, 2000). Cela pose la question des points de vue et des savoirs pertinents.

Nous postulons que l'on ne sait pas a priori quels sont les points de vue et les savoirs pertinents ; qu'ils émergent de la dynamique à la fois sociale, technique et naturelle inhérente à chaque problématique et sont souvent à construire.

3. Interdisciplinarité : des méthodes de recherche et d'action (enseignement) à construire

On se heurte à une difficulté majeure : en effet, selon Luhman (1989), la modernisation de la société a pour effet que chaque activité humaine est de plus en plus orientée par son propre code, c'est-à-dire par le langage et la lecture privilégiée des événements, que produit et reproduit le domaine d'activités dans lequel elle s'insère (le droit, l'économie, les courants scientifiques, etc.), et également orientée par les modes de production de connaissances que son domaine suppose. Les disciplines scientifiques et les modalités d'apprentissage de ces disciplines produisent et reproduisent ces codes. Les espaces problématiques environnementales peuvent faire l'objet de descriptions et de « redescriptions » dans plusieurs univers de sens et plusieurs ordres normatifs (et donc dans des systèmes de valeurs pluriels).

En d'autres termes, il ne suffit pas d'aligner des experts de plusieurs disciplines autour d'une problématique (approche pluridisciplinaire) :

les discours et les outils des uns ne sont pas naturellement signifiants pour les autres et ne sont pas immédiatement (sans médiation) disponibles pour l'action. On peut poser l'hypothèse que l'interdisciplinarité supposerait des transactions entre ces discours, ces outils, les points de vue adoptés, les savoirs empiriques et normatifs des individus. Elle supposerait un processus d'exploration des codes disciplinaires, à travers la lecture particulière que ces derniers offrent d'une problématique, source d'apprentissage et de construction de savoirs « d'interface », rendant les énoncés scientifiques pertinents, au regard de la problématique, et disponibles pour une action qui ait du sens dans un autre domaine d'activités.

Se pose donc la question : comment former des professionnels de la gestion de l'environnement, dès lors, qu'on ne sait pas *a priori* quels savoirs sont pertinents, qu'il y a des incertitudes partiellement irréductibles, que de multiples possibles coexistent (points de vue et ordres normatifs pertinents), que les savoirs « d'interface » sont à construire ?

L'émergence de savoirs « d'interface » s'avérant un enjeu important d'une approche interdisciplinaire, on est amené à s'interroger sur les dynamiques et les dispositifs de médiation des savoirs d'une interdisciplinarité, conceptualisée comme processus de construction sociale (ou collaborative) de savoirs « d'interface », et à se questionner sur les dispositifs que cela suppose.

À côté du courant dominant du *greening* des curriculums universitaires (essentiellement une approche pluridisciplinaire), des expériences sont menées dans différentes institutions pour opérationnaliser l'interdisciplinarité (Boardman, J., 1995). Dans le cas précis de cette communication, nous nous efforcerons de tirer les leçons de trois années d'expérience d'un dispositif de formation, « à » et « par » le travail en équipes interdisciplinaires, conçu par la Fondation Universitaire Luxembourgeoise dans le cadre d'un DES en Sciences de l'Environnement.

4. Les expériences préalables

Le dispositif actuellement en place est le résultat d'un cheminement de nombreuses années. Depuis plus de 10 ans, dans ce DES en Sciences de l'Environnement, nous avons introduit des études de cas, comprenant des exposés, des travaux de terrain, des recherches documentaires et des travaux de groupes. Pour prendre en compte notamment des aspects sociaux, économiques, techniques des problèmes soulevés, les études de

cas demandaient la mobilisation de méthodes et d'informations issues de différentes disciplines. Les étudiants y étaient amenés à produire une synthèse intégrative par groupe. Ils prenaient ainsi conscience des perspectives différentes fournies par les approches disciplinaires, ainsi que de la contribution de ces disciplines à la compréhension d'un problème.

Force était cependant de constater qu'ils n'étaient pas amenés à considérer, comparer, combiner les concepts, outils, règles d'investigation des différentes disciplines dans la mesure où ils étaient laissés à eux-mêmes pour faire les connexions, s'interroger sur leurs implicites, leurs croyances disciplinaires, les systèmes de valeurs sous-jacents, etc.

Ce constat nous a amenés à mettre en place un nouveau dispositif. Une recherche est actuellement en cours pour analyser ce que ce dispositif produit en termes de compétences tant chez les apprenants que chez les enseignants ainsi que les freins et moteurs dans une perspective de formation à l'interdisciplinarité.

5. Le dispositif

Le dispositif développé avait été baptisé « exercices intégrés » lors de sa première année de mise en œuvre. Un changement de dénomination avait été prévu, mais, dans la mesure où cet intitulé s'est rapidement révélé porteur pour les étudiants, il a été conservé. Les exercices se répartissent sur deux semaines complètes, au cours du premier trimestre de la formation, à un mois d'intervalle.

Ces exercices sont préparés et encadrés par une équipe pluridisciplinaire de neuf à dix enseignants-chercheurs (biologistes, chimistes, écologues, géographes, ingénieurs, agronomes, sociologues, pédagogues et autres) constituant à la fois une communauté de pratique et de recherche. Les étudiants sont répartis en groupes hétérogènes de dix à douze individus, aux origines géographiques et disciplinaires diverses et aux expériences professionnelles variées. Chaque groupe travaille avec le même encadrant durant les deux semaines.

Une thématique de travail est définie chaque année par le groupe d'encadrants ; au sein de cette thématique deux situations-problèmes sont retenues (le public étant constitué pour moitié d'étudiants des pays du Nord et pour moitié d'étudiants des pays du Sud, l'une concerne les pays du Nord, l'autre les pays du Sud). Les situations-problèmes sont des cas réels *ouverts*, c'est-à-dire en discussion ou pour lesquels des

« dysfonctionnements » interrogent les modes d'action et les savoirs qu'ils mobilisent. Elles sont choisies de façon à être à la fois suffisamment complexes mais également suffisamment ciblées pour être gérables dans le temps imparti.

Ce dispositif a pour objectifs de développer :

- une capacité de travail en équipe pluridisciplinaire en « situation de complexité » ;
- une capacité d'analyse critique ;
- une capacité à se construire une démarche d'analyse ;
- une capacité à situer un problème, ses différentes dimensions (scientifique, économique, politique, etc.) et leurs interrelations ;
- une capacité à formuler une question et à se construire une grille d'analyse pertinente par rapport à cette question ;
- la capacité à formuler son point de vue et à l'argumenter (ce qui implique notamment d'explicitier les grilles d'analyse implicites et de prendre conscience des limites inhérentes à ce point de vue).

Il vise également la construction de connaissances et de compétences techniques spécifiques (au problème) et transversales (prise de notes, analyse critique d'articles scientifiques, exposé oral).

Chaque semaine est organisée de façon à alterner les travaux en grand groupe et les temps d'analyse et de réflexion en petits groupes. Les travaux en grands groupes comprennent :

- des exposés d'enseignants montrant comment leur discipline pose et analyse le problème ;
- des témoignages d'acteurs aux points de vue et enjeux différents ;
- une ou des confrontations au terrain relatif à ces cas.

Après chaque temps en grand groupe, les groupes restreints, chacun avec son encadrant, sont amenés à :

- organiser l'information reçue, comparer ce que chacun a entendu, comprendre pourquoi telle information a été retenue par l'un et négligée par l'autre ;
- analyser les informations, les points de vue des acteurs, le type de connaissances mobilisées, les enjeux, les arguments, les visions du monde sous-jacentes ;
- au cours de la première semaine, à construire, en collaboration,

une question centrale et à en argumenter la pertinence (les cartes mentales sont utilisées pour ce travail de construction) ;

- à construire, à l'issue de la deuxième semaine, une grille d'analyse.

Les encadrants veillent à ce que les étudiants ne se mettent pas dans une position de résolution de problème mais bien dans une démarche d'analyse. Le rôle assigné aux encadrants est celui de facilitateurs, modérateurs, traducteurs, « passeurs ». Certains encadrants ont exprimé le besoin de se former et ont souhaité, la première année, travailler en binôme avec un animateur chevronné.

Une réunion journalière assure la coordination et le réajustement des encadrants dans l'action : le travail des groupes, leur dynamique, l'animation, l'évolution personnelle des étudiants sont ainsi évalués.

6. Méthodologie de la recherche

Le dispositif décrit ci-dessus est mis en œuvre depuis trois années académiques. Nous avons donc analysé trois sessions d'exercices intégrés. Cette analyse a été réalisée chaque année, les informations recueillies étant confrontées à celles des années précédentes.

Par un travail d'analyse des discours, nous nous attachons particulièrement à :

- l'observation des modes de production de connaissances (et à l'évolution des compétences des étudiants) ;
- la mise en relation de cette évolution avec des freins et des moteurs cognitifs, pédagogiques et organisationnels.

Les éléments d'analyse nous ont été fournis par les sources d'information suivantes :

- cahiers de bord des encadrants ;
- comptes-rendus des réunions de l'équipe d'encadrants ;
- évaluation du travail des groupes que chaque animateur réalise avec son groupe ;
- évaluation des productions tant individuelles que des groupes ;
- évaluation du dispositif par les étudiants (grille d'évaluation et entretiens individuels) ;
- entretiens avec des enseignants qui assurent la suite du programme et particulièrement de ceux qui encadrent les travaux de fin d'études.

7. Premières observations quant aux modes de production de connaissances et à l'évolution des compétences

Il est demandé aux étudiants de situer un problème dans son contexte, de caractériser ses différentes dimensions (scientifique, économique, politique, etc.) et leurs interrelations. Ils mobilisent les concepts et les outils qu'ils « connaissent » (formation préalable, discipline scientifique, expérience professionnelle mais aussi un certain nombre de savoirs profanes). Or, dès qu'il cherche à appréhender une problématique, tout individu adopte un point de vue, c'est-à-dire un angle d'approche de cette problématique qui repose sur et propose explicitement et implicitement une hiérarchisation des dimensions de cette problématique et des critères de performance. Les modèles explicatifs et d'intervention des disciplines scientifiques reposent sur cette démarche, et dès lors, la pertinence des questions posées, comme celle des réponses ou des arguments apportés par une discipline scientifique, est relative à cette hiérarchisation. Dans la mesure où les étudiants ont une formation disciplinaire de 2^e cycle, la mobilisation de ces savoirs est importante dans les débats, puisque le processus d'apprentissage prend appui sur ce vécu de l'apprenant.

Comme les groupes sont hétérogènes, plusieurs angles d'approche émergent et sont discutés. À ce stade, on voit que les étudiants prennent conscience du fait que leur démarche repose sur l'adoption d'un point de vue qui ne peut être considéré comme universel ni exhaustif. Dans une deuxième étape, par le jeu du travail collaboratif, l'apprenant est conduit à « réinterroger » son point de vue disciplinaire à la lumière des apports d'autres points de vue disciplinaires et à construire des savoirs de « mise en équivalence » à l'interface des disciplines. Quels en sont les postulats ? Quelles sont les simplifications (qu'est-ce qu'on prend en compte, qu'est-ce que l'on considère comme négligeable) ? Quelles limites supposent ces choix et quelles en sont les conséquences, dans le domaine d'activités relatif à la discipline, mais aussi dans les autres domaines d'activités sur lesquels ouvre le système ? Quelles incertitudes sont réduites ? Lesquelles ne le sont pas ou sont au contraire, augmentées ? Telles sont les interrogations que les animateurs visent à induire progressivement.

Ce sont donc bien des questions relatives aux interfaces entre les savoirs disciplinaires qui émergent. L'étudiant construit ses questions, la démarche de réponse et les pistes de réponse dans l'interaction avec les autres. Le travail de l'animateur est essentiel à ce stade : l'encadrant a

pour charge de souligner les contradictions, de faire expliciter les implicites et d'ouvrir les questions que masquent les faux consensus et de promouvoir une réflexion sur la pertinence non par rapport à une discipline scientifique mais par rapport à la problématique.

Ce travail est déstabilisant : il y a déconstruction, donc les étudiants perdent leurs repères et subissent, de ce fait, un impact émotionnel. Il est donc nécessaire d'une part de rassurer, d'offrir un environnement bienveillant pour qu'ils puissent reconstruire et, d'autre part, d'assurer la médiation dans le processus de reconstruction.

On note également que les étudiants s'ouvrent à la compréhension des autres « jargons » professionnels, s'efforcent de traduire leur propre « jargon ». De plus, ils développent progressivement des attitudes rendant possible une confrontation constructive des points de vue : attention à l'expression de l'autre, reconnaissance de la légitimité de l'approche et du travail de chacun, solidarité dans la démarche de construction commune, etc.

8. Freins et moteurs

Un certain nombre de facteurs paraissent, dès à présent, favoriser tant la construction de connaissances que l'acquisition des savoir-faire et savoir-être indispensables au travail en équipes pluridisciplinaires. D'autres facteurs, au contraire, constituent des obstacles potentiels et demandent la mise en œuvre de stratégies aptes à les aplanir. Parmi les facteurs moteurs, nos premières analyses ont mis en évidence :

- une équipe d'encadrants motivés dès le départ et qui prennent conscience que ce travail participe à leur développement personnel, enrichit leurs pratiques de recherche ;
- la curiosité des étudiants pour une approche perçue d'emblée comme innovante, particulièrement dès la deuxième année de mise en œuvre, suite aux informations diffusées par la promotion précédente ;
- l'hétérogénéité des groupes et la diversité tant disciplinaire que géographique des participants. Par leur formation de base, les étudiants possèdent, généralement, certaines connaissances sur les sujets traités ; ils sont amenés non seulement à les partager (ce partage de connaissances impliquant souvent un important effort de « traduction - vulgarisation »), mais aussi, sous la pression du groupe, à les questionner, à interroger la pertinence de méthodes qu'ils n'avaient, jusqu'alors, jamais remises en cause ; chacun

apporte ses connaissances préalables : celles-ci sont confrontées, réorganisées dans un important travail de déconstruction – reconstruction ;

- la confrontation au terrain et à des acteurs directement impliqués leur permet d'appréhender la multiplicité des points de vue, des enjeux, des définitions du problème, des modes d'argumentation, etc. ;
- la posture des encadrants nous paraît primordiale : nous ne nous positionnons plus comme « enseignants » mais bien comme facilitateurs - modérateurs : nos savoirs ne bénéficient pas d'un statut privilégié, nous acceptons de les questionner comme les autres membres du groupe.

Certains facteurs pouvant constituer des freins pour certains étudiants ont été identifiés :

- le peu de réflexion épistémologique préalable chez de nombreux étudiants qui se sont rarement interrogés, jusqu'alors, sur les modes de production de connaissances propres à leur discipline de base ;
- le dispositif de formation, qui demande un gros investissement en temps de la part des encadrants et donc de l'institution ; dans la logique de « rentabilité » qui caractérise de plus en plus nos institutions universitaires, cet investissement doit être justifié et les encadrants motivés ;
- la cohabitation de cette démarche avec des enseignements de type disciplinaire qui renforcent les modèles antérieurs ;
- le risque de perte de repères chez les étudiants, ce qui n'est pas négligeable : le travail de déconstruction, le sentiment de transgresser les normes disciplinaires et/ou les croyances ont un impact émotionnel certain. Le rôle des encadrants est donc primordial pour offrir un environnement favorable, pour agir comme médiateur dans ce travail de reconstruction ;
- la posture même des encadrants est parfois déstabilisante pour certains étudiants dont l'unique modèle est celui de l'enseignant transmetteur de savoirs.

Les travaux intermédiaires demandés aux étudiants ont un statut ambigu tant pour les apprenants que pour les encadrants et agissent tantôt comme moteurs, tantôt comme freins. D'une part, certains encadrants les considèrent comme des « *objets intermédiaires ouverts, des objets qui*

permettent de médiatiser l'expression de manière spécifique à la collaboration en place, des objets qui offrent des prises aux autres de manière à ce qu'ils puissent être triturés conjointement » (Vinck, 2003). D'autre part, certains étudiants et encadrants ont tendance à se focaliser plus sur une certaine qualité du travail à produire en fonction des critères qui leur ont été imposés jusqu'alors, que sur un processus en construction et les modalités de construction.

Conclusion

Nous n'avons dessiné ici que quelques éléments de ce processus d'apprentissage. Nous ne nous risquons pas à tirer des conclusions générales, dans la mesure où il s'agit d'une recherche en cours.

Notre hypothèse de départ est que l'approche interdisciplinaire ne s'enseigne pas, qu'elle se vit dans la pratique, et que c'est cette pratique qui permet la construction des compétences et des connaissances. Le dispositif mis en œuvre vise donc à organiser des formations à et par l'interdisciplinarité. Nous avons voulu faire du travail collaboratif la pierre angulaire du processus d'apprentissage. Le processus observé au sein des groupes est bien un processus de co-construction de savoirs pertinents, non pas par rapport à telle ou telle discipline mais bien par rapport à la problématique ; le paradigme constructiviste semble s'imposer « du terrain ».

La poursuite de la recherche sera plus particulièrement ciblée sur les jalons dans le processus d'apprentissage, les dispositifs de médiation, les formes de savoirs, savoir-faire et savoir-être qui en émergent.

Il nous semble que nous pouvons néanmoins affirmer dès à présent que, si nous visons à assurer à la fois une mission de formateur et d'éducateur, le dispositif mis en place introduit bien une dimension éducative au cœur de nos formations.

Notes biographiques

MARIANNE VON FRENCKELL est Docteure en sciences zoologiques. Elle assure les fonctions de direction académique de la Fondation Universitaire Luxembourgeoise, devenue depuis janvier 2004 le Département de sciences et gestion de l'environnement de l'Université de Liège en Belgique. Elle y coordonne les formations de troisième cycle. En outre, elle est conceptrice et coordonnatrice de formations en environnement pour entreprises. Elle effectue également des évaluations de formations dans les pays du Sud. Elle est enfin responsable du Groupe de recherche en éducation et formation relative à l'environnement (GREFE).

NATHALIE SEMAL est ingénieure chimiste et d'industries agricoles ainsi que titulaire d'un DES en Sciences de l'environnement. Membre du Groupe de recherche en éducation et formation relative à l'environnement (GREFE), elle anime des formations en environnement en entreprise. Elle prépare actuellement une thèse en Sciences de l'environnement à l'Université de Liège en Belgique, portant sur le développement des compétences environnementales en entreprise.

Références bibliographiques

- Boardman, J. (1995). The development of a new masters level course : MSc Environmental Change and Management, University of Oxford, UK. In Waddington, D.J. (dir.). *Global Environmental Change Science : Education and training* (p. 189-203). Springer : NATA ASI Series.
- Goffin, L. (1998). L'environnement comme éco-sociosystème. *Population et développement : une approche globale et systémique* (p. 199-230). Louvain-la-Neuve : Academia-Bruylant/L'Harmattan..
- Goffin, L. et Croizer, C. (1998). Éducation et formation en environnement : deux perspectives complémentaires. *European Environmental Management Review*, 11, 20-23.
- Luhman, N. (1989). *Ecological Communication*. Cambridge : University Press.
- Mormont, M. (2000). *Développement durable et relation science et société*. Chaire Queletet 2000, Université Catholique de Louvain. Consulté le 15 mars 2004 sur <http://www.ful.ac.be/Recherche/SEED/pages/Equipe/textes/02QUETELET.htm>.
- Vinck, D. (2003). L'instrumentation du travail interdisciplinaire : cadrage des échanges et médiation par les objets intermédiaires. *Esprit critique*, 5. Consulté le 15 mars 2004 sur <http://www.espritcritique.org>.

EN RÉPONSE

OUVERTURE ET STRATÉGIES POUR LA FORMATION

Joëlle van den Berg

Bien qu'invitée à « répondre » à la table ronde « formation des éducateurs », je tiens à signaler que je ne suis pas une « formatrice ». Par ailleurs et pour reprendre l'expression proposée par Yves Girault, je me situe plutôt du côté des savoirs vernaculaires que des savoirs savants.

J'exerce dès lors ce rôle de « répondant » en relation avec ma situation professionnelle qui me permet d'être en contact permanent avec de nombreux acteurs de l'éducation relative à l'environnement en Belgique francophone - enseignants, animateurs, formateurs, fonctionnaires, etc. - et également, à titre personnel, ayant vécu des formations et éprouvant, de manière permanente, des besoins en formation.

C'est donc à titre de « promoteur » de l'éducation relative à l'environnement que j'interviens.

J'ai choisi de réagir notamment à la proposition de Yannick Bruxelles pour la fluidité de son développement et les nombreux liens qui en découlent.

Trois points structureront mes propos au gré de l'inspiration suscitée par le texte de Yannick Bruxelles. À savoir : 1) ouverture des formations ; 2) stratégies des formations ; 3) formation incontournable (avec peut-être un point d'interrogation).

1. Ouverture des formations

Dans le processus et les démarches décrites par Yannick Bruxelles, j'ai été à la fois surprise et « comblée » par l'attention accordée d'une part aux personnes et d'autre part aux relations :

- à chaque personne, à son cheminement personnel et à sa place parmi les autres ;
- à la relation entre les personnes et au réseau de relations qui se constitue ainsi.

J'ai été étonnée et « rassurée » par l'égle importance accordée à chacun, qu'il soit bardé de diplômes ou non, expérimenté ou non, et quel que soit son statut social : « nous avons tous à échanger avec l'autre », dit-elle.

J'ai apprécié la diversification des lieux et des formes que pouvaient prendre les formations, que ce soit des séminaires, des rencontres, etc. ; ainsi que le souci de cohérence entre le processus et les finalités de l'éducation relative à l'environnement, via « d'autres détails », par exemple, l'intendance.

J'ai vu, dans ce processus de formation ainsi que dans le processus décrit par Marianne von Frenckell, un espace pour négocier le sens de la formation.

En Belgique francophone, ce type d'approche de formation est encore discrète, mais elle émerge peu à peu, notamment à travers les processus de groupes de travail et de réflexion que nous mettons en place au niveau du réseau des acteurs de l'éducation relative à l'environnement.

Il m'apparaît intéressant, dans ce type de dispositifs :

- d'étendre, d'imprégner par ce biais une culture participative ;
- d'élargir le public visé par les formations en éducation relative à l'environnement ;
- d'élargir le champ de la réflexion et le public invité à s'exprimer sur les questions de l'éducation relative à l'environnement, puisque ce n'est pas une question réservée aux spécialistes.

2. Stratégie des formations

Dans le processus présenté par Yannick Bruxelles, j'identifie en particulier les aspects suivants :

- au niveau local, l'intérêt de diversifier les stratégies pédagogiques mises en œuvre au sein de la formation tout en privilégiant la « construction des savoirs » (un terme ancré dans le vocabulaire depuis quelques années mais encore faiblement appliqué dans la réalité) ;
- au niveau national, Yannick Bruxelles a parlé d'un processus en marche, en France, qui vise la recherche d'articulation entre l'organisation des formations (marche professionnelle), l'avancée de l'éducation à l'environnement vers un développement durable

(EEDD) sur le plan institutionnel (marche institutionnelle), le rôle de plus en plus reconnu des acteurs de l'éducation relative à l'environnement auprès du public comme acteur social, de changement (marche sociale).

Cela me fait penser à la situation en Belgique francophone où le morcellement des institutions est extrême, rendant difficiles et compliquées la cohérence et l'articulation entre ces différents niveaux. Cependant, un pas vient d'être réalisé, puisque la centaine d'organisations d'éducation relative à l'environnement que nous comptons vient de rédiger un Mémorandum à destination du monde politique (www.reseau-idee.be/assises). Suite à cette démarche, ce réseau d'acteurs est en marche pour s'atteler à réfléchir et préciser des objectifs plus « opérationnels » pour l'éducation relative à l'environnement.

3. Formation incontournable ?

La complexité et la rapide évolution des situations auxquelles sont confrontés au quotidien les praticiens montrent la nécessité d'organiser des formations liées à ces réalités. Mais comme le soulignait Yves Girault dans ce colloque, c'est rarement le cas des formations initiales. Ce qui renforce encore le besoin en formation continue.

En Belgique francophone, ce besoin s'est « formalisé » récemment d'une part via le Mémorandum des acteurs de l'éducation relative à l'environnement (chapitre formation), d'autre part via un nouveau Décret (Loi) balisant les formations continues pour les enseignants. Cela me pose cependant plusieurs questions, à propos des enseignants : Combien vont « choisir » de se former en ERE puisque l'éducation relative à l'environnement, même si elle est de plus en plus présente, n'est pas obligatoire dans la formation initiale ? Quelle est la cohérence entre les formations offertes en éducation relative à l'environnement, quand on sait que chacun y va de son inspiration ?

Enfin, comme constat, il me semble qu'une part de ces formations est proposée hors du cadre scolaire, devant alors être prises sur le « temps personnel » des enseignants, ce que ces derniers refusent de plus en plus, dans la mesure où ces démarches ne sont pas « valorisables » ni « récupérables » en termes de temps ou de coûts.

Du côté des associations, si une volonté de formation continue se manifeste, elle ne rejoint cependant pas les quelques centaines d'animateurs travaillant au quotidien sur le terrain. Il n'existe pas de référents

« animateur en éducation relative à l'environnement », pas d'évaluation de ce champs éducatif, ni de valorisation de la formation continue. Dès lors, qu'est ce qui peut motiver à se former au-delà de la volonté personnelle ou d'une imposition de la structure de travail ?

4. Question en guise de conclusion

Je terminerai mon intervention en tant que « répondante » par la question suivante : comment amener tous ces acteurs à vouloir être en évolution permanente, notamment par le biais de processus formatifs ?

Au regard de l'intervention de Yannick Bruxelles, l'ouverture des formations et l'intégration des formations dans le cadre de stratégies plus globales me semblent être des pistes à approfondir.

Note biographique

Secrétaire générale du Réseau IDée (Information et diffusion en éducation relative à l'environnement), *JOËLLE VAN DEN BERG* y travaille quasiment depuis sa création. Elle est arrivée au Réseau IDée en avril 1990 dans le cadre d'un stage pratique de la formation de l'Institut Éco-Conseil à Namur et, par la suite, a été engagée après le stage comme cheville ouvrière de l'équipe du Réseau IDée. De formation, Joëlle van den Berg est licenciée en sciences botaniques (Université Libre de Bruxelles) et éco-conseillère (Institut d'Éco-Conseil de Namur).

DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

Carole Marcoux

Praticienne et non chercheure, je tenterai d'illustrer par quelques exemples concrets les concepts énoncés d'une part, par Barbara Bader et d'autre part, par Yannick Bruxelles.

1. Concernant les propos de Barbara Bader

J'appuie entièrement les propos de Barbara Bader, qui, par la voie de l'éducation relative à l'environnement, apporte un autre éclairage à l'habituelle perception des sciences dans le monde de l'éducation : d'abord en ce qui concerne les approches privilégiées en sciences, puis sous l'angle de leur rôle dans le discours officiel.

1.1 Les approches

Sous le souffle de l'éducation relative à l'environnement, l'éducation aux sciences permet une approche culturelle et socioconstructiviste, pose un regard critique et réflexif sur ses composantes et surtout, encourage l'action. La culture scientifique en éducation relative à l'environnement passe donc par la culture citoyenne qui favorise l'engagement des apprenants.

C'est en plein ce que nous vivons avec « Mission Éco-Énergie » qui en est, cette année, à sa 7^e édition à la Commission scolaire de Montréal. Chaque année, nous lançons le défi aux classes participantes d'identifier des dépenses d'énergie évitables dans leur école ou à la maison et de suggérer des solutions. Celles-ci sont ensuite intégrées à un plan d'action que les élèves mettent en oeuvre et évaluent. Les productions obtenues sont parfois très impressionnantes comme ces deux maquettes construites avec des matériaux récupérés illustrant un éco-village et une maison éco-énergique. Et que dire des jeux fabriqués par des jeunes qui témoignent à la fois de leur créativité et de leur haut niveau de coopération. Il y a aussi cette classe où les élèves ont confectionné des sacs de coton. Bref, « Mission Éco-Énergie » montre bien de quelle façon les sciences peuvent s'intégrer à d'autres disciplines dans le cadre d'un projet au thème intégrateur pour prendre en compte la dimension culturelle et constructiviste de la démarche et inciter à l'action.

1.2 Le discours

Selon Barbara Bader, la culture scientifique actuelle cherche à transmettre des manières de voir établies, une vision unique, hiérarchisée et non négociable. En éducation relative à l'environnement, il en va tout autrement. Enfin une brèche dans la survalorisation des sciences. « *La science est menteuse* » affirmait Schopenhauer au début du 19^e siècle. Il y a donc 200 ans, ce philosophe allemand mettait sa génération en garde contre la confiance aveugle accordée aux sciences quand l'histoire démontre bien que les vérités scientifiques d'hier sont parfois des hérésies aujourd'hui. Au fil des années, la science n'a cessé de modifier ses très nombreuses affirmations. À la lumière de ce constat, force est de conclure que le discours scientifique de notre siècle ne reflète pas nécessairement la vérité, toute la vérité et rien que la Vérité. En ce sens, il est permis de douter, pas au point d'exclure totalement la science de notre réflexion, mais plutôt de la considérer à sa juste valeur, telle une vision parmi tant d'autres ; une vision à côté des autres et pas nécessairement au-dessus des autres comme c'est trop souvent le cas dans le discours officiel. « Si c'est scientifique, ça doit être vrai ! ». C'est sans doute dans cette veine, pour faire plus sérieux que *l'art d'éduquer* s'est graduellement métamorphosé en *sciences de l'éducation*.

Bref, considérons-la science dans une perspective globale pour élargir son champ d'étude souvent très pointu. Intégrons-la avec ouverture et souplesse aux projets en éducation relative à l'environnement, surtout quand les enjeux sont d'ordre éthique.

2. Concernant les propos de Yannick Bruxelles

D'entrée de jeu, Yannick Bruxelles nous rappelle que l'éducation relative à l'environnement n'est pas une nouvelle discipline, mais qu'elle fait plutôt appel à la pluri- et inter-disciplinarité. Par ailleurs, la mission française en éducation relative à l'environnement prône le continuum de l'école à la société civile, en privilégiant le partenariat entre les parties et l'ouverture de l'école sur son milieu.

S'il s'agit là de la mission en France, j'y reconnais aussi notre pratique. Afin de tisser des liens entre les organismes ou institutions qui œuvrent en éducation relative à l'environnement et le milieu scolaire, « Mission Éco-Énergie » organise un colloque annuel en partenariat avec le milieu associatif touché par le thème choisi et nous y invitons les enseignants comme les autres éducateurs en environnement (ceux des ONG et des musées par exemple). De plus, trois journées de formation

par année permettent à chaque fois ce précieux contact entre ces deux milieux. De ces rencontres ont émergé différents projets qui, autrement, n'auraient jamais vu le jour.

Par ailleurs, d'autres types d'alliance se sont installés au cours des années afin de produire du matériel pédagogique pour les écoles (par exemples : Guide pédagogique pour la trousse de l'Association québécoise des organismes de coopération internationale : *L'eau pour tous, tous pour l'eau !*) ou prévoir des animations dans les classes (par exemple : Tournée scolaire *Tous ensemble pour la paix* avec le CLUB 2/3).

Pour assurer le succès des opérations en éducation relative à l'environnement, Yannick Bruxelles préconise l'adoption de quatre principes : diversité, temps, clarté et cohérence. Principes que j'approuve entièrement puisqu'ils font partie de nos us et coutumes.

1. Diversité. Je constate à quel point il est profitable à tous points de vue de planifier colloques et journées de formation, matériel pédagogique et animations avec une équipe réunissant diverses compétences issues de différents milieux.
2. Temps. Yannick Bruxelles affirme qu'il importe de se donner du temps pour réfléchir ensemble. J'ajoute que ce temps a intérêt à suivre un rythme régulier afin d'installer des habitudes et de créer ainsi le besoin ou l'envie de participer à ces rencontres. À titre d'exemples : un colloque par année, toujours à l'automne ; trois journées de formation par année, toujours en octobre, février et mai ; etc.
3. Clarté. Quand différentes personnes unissent leurs efforts dans l'élaboration d'un projet commun, il paraît important de s'assurer que les messages soient compris de la même façon pour tous. Pour ce faire, il suffit d'écrire ce qui est retenu et de faire consensus, à chaque fois, sur le contenu de cet écrit. Même si le fait de rendre par écrit ce qui est énoncé oralement peut sembler astreignant, l'expérience nous a montré que c'est la façon la plus efficace d'harmoniser nos différentes perceptions d'un même événement ou de la même discussion.
4. Cohérence. Si le fait d'être cohérent entraîne souvent des coûts supplémentaires, nous tenons, comme rappelle Yannick Bruxelles, à cet aspect de nos actions afin de prêcher par l'exemple. Ainsi, lors de nos événements, nous utilisons de la vaisselle réutilisable, nous veillons à ce qu'un bon système de collecte sélective des matières résiduelles soit installé et nous achetons des produits

équitablement et idéalement biologiques, saisonniers et produits localement. De plus, à nos bureaux, nous réutilisons des feuilles pour notre imprimante et notre télécopieur et nous récupérons les chemises des autres bureaux pour nos propres dossiers.

Dans la présentation de Yannick Bruxelles, je me réjouis du fait qu'elle accorde une certaine importance à ce qu'elle appelle l'approche « sensible » ou « émotionnelle ». Personnellement, je qualifie d'« intuitive » cette facette de l'apprentissage, parce qu'elle englobe, en plus de l'émotion, les arts, la spiritualité, la méditation, la contemplation, etc. L'intuition réfère à l'appréhension globale et spontanée de la réalité par opposition à la raison qui pose un regard plus pointu, compartimenté et séquentiel de cette même réalité. Je suis persuadée que l'être humain a besoin de ces deux modes de fonctionnement intellectuel pour mieux comprendre et mieux vivre le monde qui l'entoure.

Finalement, en voyant le tableau de Yannick Bruxelles, je suis très surprise de ce qu'elle intitule *développement durable* puisque, d'après Lucie Sauvé, ce concept réfère à la pérennité des ressources tandis que l'analyse de Yannick Bruxelles englobe aussi la relation de l'être humain avec lui-même, avec les autres, avec le monde hérité et aussi le monde à construire. À mon sens, cette vision systémique du développement s'apparente davantage à l'éco-développement dont parle Lucie Sauvé dans ses écrits. C'est sans doute pour cette raison que Yannick Bruxelles termine sa présentation en affirmant que le développement durable est un concept déformable. Plutôt que le déformer, ne serait-il pas mieux de le rebaptiser ?

Note biographique

CAROLE MARCOUX est conseillère pédagogique au Comité central de l'environnement de la Commission scolaire de Montréal (CSDM) depuis septembre 1999. Elle enseignait auparavant dans une école primaire très cosmopolite du quartier Côte-des-Neiges à Montréal : St-Pascal-Baylon. Elle y a comblé différents postes à divers niveaux et a aussi écrit du matériel pédagogique, dont une grammaire pour le primaire sur le thème de l'environnement.

TABLE RONDE 2

LA RECHERCHE PARTICIPATIVE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT : D'UNE APPROCHE INSTRUMENTALE À L'ENGAGEMENT SOCIAL

MISE EN CONTEXTE

LA RECHERCHE PARTICIPATIVE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT : ÉCHANGE DE SAVOIRS – PARTAGE DE POUVOIRS

Carine Villemagne

Marie St-Arnaud

Cette table ronde aborde le thème de la recherche participative en éducation relative à l'environnement avec en filigrane une question de fond : la recherche dite « participative » repose-t-elle essentiellement sur une approche instrumentale de la participation ou constitue-t-elle le creuset du développement de nouvelles pratiques et méthodologies de recherche impliquant un réel engagement du ou des chercheurs ? Pour ouvrir la voie à nos conférenciers et répondants, il apparaît pertinent de camper rapidement le décor de la question posée.

La recherche participative, en général, n'est pas « monolithique » ; elle regroupe divers types de recherches sous diverses appellations qui supposent différents niveaux d'implication des chercheurs et des participants aux travaux de recherche. Mentionnons la recherche collaborative, la recherche-action, la recherche-action participative, la recherche-action collaborative ou encore la recherche coopérative.

Ce qui rassemble ces types de recherche, ce sont entre autres les dimensions suivantes :

- l'accent mis sur des questions et des besoins signifiants pour les acteurs participant au projet de recherche, qu'il s'agisse de praticiens (éducateurs, animateurs) ou encore de membres des communautés concernées ;
- une approche potentiellement plus riche car elle est susceptible d'intégrer les perspectives, les points de vue, les savoirs, les expériences des participants et des chercheurs dans un processus de co-construction de savoirs ;

- une démarche qui suppose généralement une interaction prolongée des participants et des chercheurs et qui favorise des apprentissages individuels, collectifs et collaboratifs ;
- une approche qui vise une contribution de la recherche au changement social.

La recherche participative est donc un processus mené avec et pour les participants. Elle interroge alors le rôle, les responsabilités, le niveau d'engagement des participants et des chercheurs impliqués dans ce type d'approche, et ce, depuis la définition des questions de recherche jusqu'à la diffusion des résultats. Le partage du pouvoir est ainsi au cœur de ce type de recherche : souhaite-t-on une simple coopération des participants ou cherche-t-on à mettre en place un processus de co-investigation ?

La recherche participative connaît un certain développement en éducation relative à l'environnement. L'environnement étant un objet socialement partagé, la recherche participative en ERE interpelle tous et chacun et propose de questionner ensemble nos visions du monde et de l'éducation, nos façons de penser, nos façons de faire et d'agir en tant que citoyens mais aussi en tant qu'éducateurs. La question de la pertinence sociale, éducative et environnementale de la recherche en ERE est ici appréhendée comme cruciale.

Quoi qu'il en soit, il n'existe pas de proposition unique pour la recherche participative en éducation et en éducation relative à l'environnement. C'est ainsi que, chacun à leur manière, nos conférenciers ont fait part de leur vision de la recherche participative et de leurs préoccupations associées à ce type de recherche. Quatre questions de réflexion leur ont été communiquées préalablement, afin d'amorcer la réflexion sur le thème de cette table ronde.

- Quelles sont les fondements et les épistémologies de la recherche participative en éducation relative à l'environnement ?
- Quelles pistes méthodologiques peut-on envisager pour la recherche participative en éducation relative à l'environnement ?
- À quelles conditions la recherche participative en éducation relative à l'environnement favorise-t-elle le partage de savoirs ? Et de quels savoirs parlons-nous ?
- Quelles formes de participation retrouve-t-on dans la recherche participative en éducation relative à l'environnement ?

Voilà donc matière à réflexions ! Et ces réflexions menées par les conférenciers de cet atelier sont riches en développement, empruntant plusieurs avenues : Marta Anadón (Université du Québec à Chicoutimi) a choisi de nous entretenir des différentes formes de participation en recherche et du pouvoir dont elle peut investir les participants, en particulier dans le contrôle du processus de recherche. Jean-Étienne Bidou (Institut Universitaire de Formation des Maîtres de Poitou-Charentes) questionne la posture du chercheur dit « engagé », en particulier en raison de « l'illusion égalitaire » portée par nombre de recherches participatives et en raison des risques que comporte une telle posture pour les chercheurs et les participants. Serge Desgagné (Université Laval) traite de la participation du praticien ou du citoyen aux processus de recherche comme une avenue incontournable à la production d'un savoir crédible en éducation. Enfin, Maritza Torres (Université Distritale « Francisco José de Caldas » à Bogota) présente une expérience de recherche participative ayant contribué au développement d'un programme national d'éducation relative à l'environnement en Colombie.

EXPOSÉS

PARTICIPATION, POUVOIR ET CONTRÔLE DE L'ACTION

Marta Anadón

La notion de recherche participative est polysémique : elle peut couvrir les différents modèles de la recherche-action (King et Lonquist, 1994 ; Savoie-Zajc, 2001) comme celui de la recherche collaborative (Desgagné, 1997). On peut cependant affirmer qu'en général, elle fait référence à un type de recherche qu'on peut définir comme étant axée sur la réalisation de travaux menés dans le but d'identifier avec les gens des problèmes de la pratique, mettre en œuvre des solutions, provoquer un changement et évaluer les résultats. Il s'agit d'un type de recherche qui s'intègre à l'action et s'associe aux finalités de l'action. Ainsi, la force de ce type de recherche se situe dans sa faculté d'influencer la pratique, tout en recueillant systématiquement des données dans une rétroaction constante qui doit permettre d'évaluer les résultats et de changer, si nécessaire, le parcours de la recherche. Les idées de contexte, de pratique, de prise en compte des savoirs des acteurs impliqués et de participation sont à la base de ce type de recherche que l'on appelle aujourd'hui recherche participative. Ces principes prennent naissance dans les débats épistémologiques et méthodologiques qui traversent les sciences sociales et humaines. Le caractère scientifique de ce type de recherche tient plus à la manière de travailler, à des critères d'ordre relationnel et éthique qu'à des critères de scientificité traditionnels. En effet, les résultats seront valides s'ils sont utilisables dans l'action et dans la pratique.

Dans le cadre de cette communication, j'insisterai sur une notion qui est toujours prise comme « allant de soi » et qui est centrale dans ce type de recherche : la notion de participation. Je tenterai de la définir et par-là même de la mettre en rapport avec les notions de pouvoir et de contrôle de l'action. Ainsi, m'interrogeant au sujet de la participation et m'appuyant sur la classification de Deshler et Sock (1989) qui proposent quatre types de participation, je veux montrer que, selon le degré de pouvoir et de contrôle sur l'action que les participants exercent, seulement deux formes de participation sont possibles dans la recherche dite

participative : la participation technique/pragmatique et la participation politique.

Le pouvoir est défini ici comme la possibilité que les participants ont d'augmenter leur autonomie et leur capacité de délibération, et celles de choisir, d'opter pour des actions concrètes. La notion de contrôle fait référence à la possibilité que les participants ont de maîtriser le processus de recherche, le contexte, c'est-à-dire quand et où les résultats seront utilisés dans l'action, et finalement, de maîtriser des aspects plus larges de la société.

1. Quatre types de participation

Selon la classification de Deshler et Sock (1989), quatre types de participation sont possibles : la domestication, l'assistance, la coopération et l'*empowerment* (habilitation). Dans le cas de la « domestication » comme dans celui centré sur l'« assistance », les participants jouent un rôle passif dans le processus de recherche ; ils n'ont aucune influence sur les différentes étapes de la recherche, sur la prise de décisions et le contrôle des résultats, et donc, sur les éventuels bénéfices de la recherche. Le chercheur adopte une attitude de distance et de non-interaction avec les participants. Cette distance et le maintien d'une certaine neutralité sont sources de crédibilité. Ainsi, le chercheur est un « expert », un observateur objectif de la dynamique sociale ; il est celui qui apporte de nouveaux paramètres à la résolution des problèmes sociaux, lesquels échappent aux profanes. Dans ces deux modalités de participation, le pouvoir et le contrôle sont entre les mains des « experts », préoccupés par les bénéfices des participants. Il s'agit dans ces deux cas d'une pseudo-participation : les savoirs sont produits par les experts et mis à la disposition des participants et des décideurs. Dans cette perspective, ceux qui définissent le problème de recherche, qui contrôlent le processus de collecte et d'analyse des données ainsi que l'utilisation des résultats sont ceux qui détiennent le pouvoir et le contrôle de la situation. Celui qui détermine l'agenda de recherche détermine aussi le rôle de l'autre. Dans ces cas, les bénéficiaires ne sont pas réellement les personnes ou les collectivités pour lesquelles le projet a été conçu et il n'y a pas de stratégie participative même si les gens sont fortement invités à travailler dans et selon le projet conçu par l'expert.

Plusieurs recherches (Hochet et Aliba, 1995) ont été conduites avec ces types de fausse participation à l'intérieur d'un modèle de l'expertise qui renforce le colonialisme, la dépendance et les inégalités. Les

bénéficiaires sont mis en demeure d'accepter un projet qu'ils n'ont pas contribué à élaborer. Les connaissances produites vont accroître le pouvoir de l'expert mais ne contribuent guère au processus de prise de pouvoir et de contrôle des participants sur l'action et sur eux-mêmes.

Dans le troisième type de participation, que Deshler et Sock (1989) appellent « *coopératif* », les gens travaillent ensemble afin d'implanter des activités bénéfiques pour les participants. La base de ce mode de participation est la négociation ; le processus de recherche se construira et se déroulera comme un compromis entre les intérêts, les enjeux et les représentations des chercheurs et des participants. Les participants sont activement impliqués dans la définition du problème de recherche, dont l'origine est au cœur même de leur communauté, ainsi que dans l'utilisation des résultats de la recherche. De cette manière, chercheurs et participants partagent le pouvoir et le contrôle autant du processus de recherche, de la prise de décisions que de l'utilisation des résultats. Ce type de participation peut être qualifié de *bottom-up* en opposition aux antérieures dites *top-down* puisque les solutions sont endogènes à la situation ; elles sont construites dans la participation. Il s'agit d'un processus de coopération dirigé par un chercheur qui travaille avec des gens. Ceux-ci se mettent en recherche avec l'objectif de réfléchir sur leur action et ainsi d'améliorer leurs pratiques, de développer des savoirs et des compétences.

L'*empowerment* fait référence à un type de participation dans lequel les gens ont le contrôle complet non seulement du processus de recherche mais aussi des résultats car ils ont le pouvoir politique, social et/ou économique de l'utilisation de ces résultats. Comme activité, l'*empowerment* vise la conscientisation, la démocratisation, la solidarité et le leadership chez les participants. Ainsi, la participation se caractérise par des processus autonomes de mobilisation afin de provoquer un changement social et structurel. Dans ce type de participation, la recherche est un élément de conscientisation et d'émancipation et en ce sens, elle constitue une activité politique dont l'objectif est le partage du pouvoir avec des groupes qui, traditionnellement, ne l'ont pas. Partager le pouvoir signifie ici provoquer un changement institutionnel, social et politique.

À partir de cette classification, les deux derniers types apparaissent plus pertinents que les autres lorsqu'on s'interroge sur la capacité de chacun de permettre la prise de pouvoir et le contrôle de l'action de la part des participants. Ainsi, deux formes de participation peuvent être identifiées : la participation technique/pragmatique et la participation politique.

Je veux montrer ici qu'en général, on a tendance à associer la participation coopérative à la participation technique/pragmatique et l'*empowerment* à la participation politique. Même si ces rapprochements semblent pertinents, il importe d'insister davantage sur ces deux types de participation.

2. Participation technique/pragmatique et participation politique : deux formes de prise de pouvoir et de contrôle de l'action

« Technique/pragmatique » est l'appellation qui fait référence à un type de participation où les gens sont invités et impliqués dans un processus de recherche participative. Plusieurs stratégies sont utilisées pour inciter les gens à définir un problème de recherche, à cueillir et à analyser les résultats. Gianotten et De Witt (1983) caractérisent ce type de participation par l'application de certains outils méthodologiques sans se préoccuper des implications politiques de l'action.

Les fondements épistémologiques de ce type de participation se trouvent dans les approches des idéalistes/pragmatistes américains (Pierce, James et Dewey) qui ont imprégné le paradigme interprétatif (Crotty, 1998). Cette vision pragmatiste considère les situations sous l'angle de l'efficacité. La connaissance est donc la résultante des solutions aux problèmes pratiques et immédiats à un niveau micro-social. Ce type de participation est plus utilisé dans la recherche-action dite « pratique » (Savoie-Zajc, 2001 ; Zuber-Skerritt, 1992) qui, selon Dolbec (1997) et Savoie-Zajc (2001) est associée au paradigme interprétatif. Dans ce type de recherche, les participants sont considérés comme des acteurs sociaux compétents, comme des sujets rationnels, porteurs de savoirs et de significations et capables de connaître par l'action. Par ailleurs, ce type de participation partage avec le paradigme interprétatif le postulat qu'il n'y a pas une réalité unique et objective mais plutôt des réalités multiples, autrement dit, que la réalité est construite par de multiples significations. Tous et chacun des participants contribuent à la recherche en apportant leurs points de vue et leurs lectures de la réalité. Cette perspective s'approche du modèle de la coopération et du même coup s'oppose radicalement à celle que j'ai qualifiée de pseudo-participation, en caractérisant les deux premiers types de la classification de Deshler et Sock. Ici, les participants ont le pouvoir et le contrôle de l'action car ils sont impliqués dans toutes les étapes de la recherche et travaillent ensemble afin de construire une base de connaissances, de valeurs et de principes d'action communs.

Ces positions ont été fortement critiquées, notamment par les tenants de la théorie critique (Horkheimer, Adorno, Benjamin, Marcuse) qui les considèrent comme « libérales, tolérantes et optimistes » (Crotty, 1998, p. 74), sans référence à une théorie du changement social et donc susceptibles d'être utilisées pour maintenir l'ordre social. Ces penseurs héritiers du matérialisme historique et de l'École de Francfort vont défendre l'idée que la recherche doit permettre une critique radicale des aspects politiques, sociaux et culturels de la société afin de provoquer un changement social. Selon la perspective des théoriciens critiques, le savoir produit par l'illuminisme du XVIII^e siècle n'a pas été émancipateur, il a donné naissance à la technique et à la science moderne qui ont établi dans la société des rapports de pouvoir. Dans ce cadre, la raison instrumentale du positivisme est dénoncée comme aliénante et la notion d'objectivité accusée puisqu'elle masque la critique et certaines catégories fondamentales pour les sciences humaines comme celle de conscience, d'« auto-conscience », de subjectivité et de contradiction.

Les recherches participatives inspirées de ce paradigme impliquent une interaction démocratique entre chercheurs et participants, avec l'objectif de critiquer le statu quo et de travailler au changement des structures en donnant la « voix » aux groupes sociaux jusqu'à maintenant ignorés. C'est ce type de participation que nous appelons politique. Cette approche, dans le sillon des travaux de Marx, valorise la notion de « praxis » dans le sens que la pratique et le sens qu'on lui attribue sont indissociables. Elle se caractérise aussi par la dialectique théorie/pratique où la recherche devient elle-même une pratique sociale qui consiste à agir idéologiquement, politiquement et économiquement, en élucidant des rapports de force et en faveur des groupes subalternes de la société. Dans ce type de participation, la production des connaissances est inséparable d'un projet d'émancipation car elle se positionne, au sens politique, dans des rapports sociaux. Cette participation est celle qui caractérise le courant de la recherche-action émancipatrice (Savoie-Zajc, 2001, King et Lonquist, 1994) ; elle peut être rapprochée de l'*empowerment*, tel que défini dans la classification de Deshler et Sock (1989), étant donné que les participants développent leurs responsabilités face à des choix de stratégies d'action et avec la conviction que ces stratégies permettent de progresser vers le changement social. L'*empowerment* se définit en effet comme une participation politique puisqu'il signifie l'acquisition du pouvoir et du contrôle de la situation par un processus d'autonomie, de réflexion critique, d'engagement et d'action politique.

Cependant, la participation technique/pragmatique, selon la posture du chercheur, les présupposés théoriques qui la sous-tendent et le contexte dans lequel elle est pratiquée, peut être utilisée comme pseudo-participation mais peut aussi avoir un potentiel d'habilitation, de distribution du pouvoir et de partage du contrôle de l'action. Dans ce dernier cas, la participation technique/pragmatique peut devenir politique. La prise en compte des points de vue des participants, la valorisation de l'expérience et de la subjectivité, la mise en place d'une méthodologie qui privilégie la construction d'un savoir en contexte et les multiples lectures interprétatives que les gens élaborent de leur propre réalité, ont une portée politique indéniable.

Prenons par exemple le modèle de recherche-action basé sur la communauté de Stringer (1996) tel qu'appliqué par Anadón et Savoie-Zajc (à paraître, 2004) dans une école secondaire du Québec. Dans le but de répondre à une demande de la communauté (Direction régionale du Ministère de l'Éducation du Québec et Direction de la commission scolaire) préoccupée par un haut taux de décrochage scolaire, sept groupes d'intérêt (élèves qui ont quitté l'école, ceux qui sont encore là, parents, enseignants, direction, personnel scolaire et membres de la communauté) ont été invités à poser un diagnostic de la situation et à élaborer des recommandations pour améliorer la situation. Il s'agit d'une démarche coopérative où les points de vue de tous les groupes sont entendus et négociés par tous les participants. La méthodologie utilisée est qualitative (entrevues, groupes de discussion). Elle a été proposée par l'équipe de recherche et les instruments de collecte des données ont été co-élaborés avec les participants. Le rôle de l'équipe de recherche a été de favoriser un contexte d'échanges entre les différents participants concernés par le problème. Les points de vue de tous et chacun ont été entendus, le dialogue a été favorisé et les différentes interprétations du problème ont été exprimées et diffusées auprès de la communauté avec l'objectif de trouver un espace commun et des solutions au problème vécu. C'est pour cela qu'il s'agit d'une démarche de recherche essentiellement démocratique.

Un autre exemple est celui de l'évaluation du projet EDAMAZ¹ que nous avons effectuée en adoptant une approche qui valorise, d'une part, l'interaction avec/entre les participants afin de mettre à contribution tous les acteurs impliqués autant dans la cueillette des données que

1. EDAMAZ, « Éducation relative à l'environnement en Amazonie », est un projet international qui vise à accroître les capacités en matière de formation d'animateurs pédagogiques et d'enseignants en Éducation Relative à l'Environnement, dans trois régions (Bolivie, Brésil et Colombie), en particulier auprès des populations rurales et périurbaines défavorisées.

dans l'analyse et l'interprétation collective des problèmes rencontrés et, d'autre part, la réflexion en stimulant la pensée critique des participants sur différents aspects de l'action (Anadón et coll., 2000). Les chercheurs ont joué un rôle de négociateurs face aux différentes interprétations subjectives des acteurs, car ce sont les participants eux-mêmes qui donnent, à partir de leurs interprétations, les éléments nécessaires au jugement évaluatif. Les méthodes utilisées ont aussi été choisies et élaborées par les chercheurs ; elles sont de nature « qualitative », souples et adaptables aux contraintes du contexte. En effet, la dynamique sociale créée par la recherche nous a obligés d'adapter nos instruments de collecte et d'analyse des données afin de rendre compréhensible la réalité à évaluer, en prenant en compte les points de vue des différents groupes impliqués (coordinatrice générale du projet, les membres des équipes de chaque pays, autorités universitaires, étudiants boursiers). Ainsi, nous avons mis en place un processus évaluatif essentiellement dialogique associé à un bilan des acquis et des apprentissages, et une rétroaction critique. À travers cette démarche, l'évaluation est devenue un processus de co-formation pour le développement professionnel des participants.

Un troisième exemple est celui de la recherche collaborative telle que conçue et pratiquée par de Desgagné et collaborateurs (Desgagné et coll., 2001), qui correspond également selon nous, à une forme de recherche participative. Dans ce modèle de recherche, l'idée de collaboration est associée au travail conjoint entre chercheurs et praticiens dans un esprit de communauté réflexive afin de co-construire un « savoir » lié à la pratique dans la médiation entre deux cultures : celle des « savoirs d'action » et celle des « savoirs savants » (Desgagné, 1997). Par cette démarche à double fonction, soit la formation et la recherche, les partenaires travaillent ensemble afin de résoudre des problèmes relatifs à la pratique par un « questionnement pratique » et un travail de co-construction où la théorie et la pratique de l'enseignement sont mises en contribution. La participation ne se définit pas ici par le contrôle qu'ont les participants sur les différentes tâches de la recherche, elle se définit plutôt par le contrôle qu'ils ont sur leur propre pratique, à travers un travail de réflexion et de questionnement. Ce qui importe, c'est de faire entendre la « voix » de l'enseignant, « une voix qu'il (le chercheur) va chercher à canaliser, solliciter et organiser, suivant les étapes de la démarche de recherche » (Desgagné, 2001, p. 72).

Dans ces trois cas, les participants sont amenés à collaborer avec le chercheur dans la recherche de solutions aux problèmes vécus. Cette participation peut être considérée comme entièrement politique : même

si elle ne vise pas le changement radical des structures sociales, elle permet aux individus de réfléchir, de progresser et donc de se développer. La réflexion critique est orientée vers l'action sociale, car les participants dépassent leurs points de vue personnels en mettant en œuvre des démarches qui multiplient les angles d'approche pour analyser, évaluer et/ou résoudre un problème. De cette manière, les référentiels individuels convergent vers un référentiel commun, vers la constitution d'un nouvel espace social partagé. Cet espace est la résultante d'une lecture plurielle, faite sous différents angles, en fonction de systèmes de référence distincts. Certes, la prise en compte des représentations individuelles est une richesse, car elle permet une plus grande possibilité d'action et permet aussi de construire une image conjointe grâce à l'effort de ces singularités. Mais ce qui importe c'est l'échange, l'écoute, la sincérité et la compréhension réciproque. Liu (2003) montre comment les participants développent dans l'action des potentialités sociales accrues afin de se faire entendre et de transformer la réalité sociale. Cet auteur soutient que les interactions entre les participants permettent l'émergence d'un sujet/acteur social (p. 203).

Cette interaction, ce dialogue, accorde à chaque participant une meilleure appropriation de leur être et de leur devenir et en ce sens, la participation a une visée émancipatrice et politique. Cette notion de dialogue renvoie aux travaux d'Habermas quand il propose que la compréhension de la réalité passe par « l'agir communicationnel ». Ainsi, le langage opère comme un moyen de compréhension grâce auquel les participants dans la communication parviennent à s'entendre sur ce qui concerne le monde objectif, le monde subjectif et le monde social (Habermas, 1992). Rappelons que Habermas, héritier de l'École de Francfort, est en rupture avec l'autoritarisme des théories systémiques du social et avec la conception techniciste et étroite de la politique. Ces conceptions ont caractérisé le discours marxiste traditionnel au détriment des exigences communicationnelles de la démocratie délibérative. Pour Habermas, l'interaction arbitrée par le langage est essentielle à l'analyse politique de la société puisque c'est par un processus dialogique dans lequel les rapports *ego/alter* sont négociés que les significations émergent. Sa vision herméneutique et dialogique de la réalité sociale et le pouvoir émancipateur qu'il accorde à la connaissance sont, selon moi, les fondements d'une véritable participation politique.

En effet, dans le cadre de la participation politique, le chercheur et les participants jouent, chacun à leur tour et selon les circonstances, le rôle de facilitateur et de médiateur afin de permettre aux autres membres

du groupe de prendre du recul, de se donner une représentation de leur propre fonctionnement et de celui des autres, d'expliciter leurs convictions, de prendre conscience de leur progression et de mettre au jour les représentations partagées avec les autres. Ainsi, tous les participants contrôlent l'action et se distribuent le pouvoir. En d'autres mots, la prise en compte des singularités contribue à l'expression des différentes « voix » qui éventuellement pourront prendre la place qui leur revient dans la société et dans l'accès aux lieux de pouvoir. Les participants (chercheurs et participants) attentifs et respectueux de ces différents points de vue, contribuent ainsi à la redistribution du pouvoir car tous ont la possibilité de s'exprimer et de s'affirmer, tout en étant reconnus dans leurs identités. Il s'agit d'une véritable éthique de la communication. L'éthique serait donc le contraire de la manipulation, de l'endoctrinement ou de la cooptation des gens à des fins non démocratiques et inégalitaires.

Les exemples que nous avons présentés montrent, chacun à sa manière, que la participation technique/pragmatique a un potentiel politique certain et peut contribuer à la critique et au changement social, car la démocratie et la redistribution du pouvoir peuvent être réalisées à un niveau micro-social. En ce sens, Carspecken et Apple (1992) soutiennent que les analyses qui mettent au jour des rapports de pouvoir à un micro-niveau peuvent aussi mettre sur la piste de rapports de pouvoir à un niveau macro-social. C'est pour cela que nous avons voulu montrer que la perspective *habermassienne* possède une valeur incontestable pour comprendre que tout processus de recherche et donc tout processus de construction de connaissances qui valorise le dialogue et la réflexivité d'un groupe social sur lui-même a une portée politique.

La participation politique signifie donc pouvoir et contrôle de la situation, et elle semble la plus appropriée pour répondre aux principes qui guident la recherche participative. Ces principes sont les suivants : 1) la recherche ne peut pas être conçue au sommet et réalisée à la base, car l'origine du problème se situe au cœur même de la communauté et du milieu de travail ; 2) elle doit reconnaître, *a priori*, que les membres de la communauté sont des acteurs compétents, aptes à prendre des initiatives en matière de recherche ; 3) la participation fait référence à la participation des chercheurs aux réflexions et réalisations décidées par les acteurs et non l'inverse ; 4) la réalisation du projet de recherche reste conditionnée aux décisions des acteurs impliqués, les personnes du milieu de travail participent au contrôle de l'ensemble du processus de recherche ; 5) 'auto-promotion n'est pas un but lointain mais une pratique

sociale car la recherche participative aide à déclencher l'action en renforçant chez les personnes la prise de conscience de leurs propres capacités. Ces principes ont pour corollaire la valorisation du savoir profane, la valorisation des potentialités des participants et le renforcement chez les personnes impliquées d'une prise de conscience de leurs propres capacités à déclencher et à contrôler l'action. Dans ce contexte, la recherche participative est une recherche engagée qui facilite le changement social et qui favorise la promotion de la démocratie.

Note biographique

MARTA ANADÓN est Professeure titulaire au Département des sciences de l'éducation et psychologie à l'Université du Québec à Chicoutimi. Outre son intérêt pour l'analyse sociale de l'éducation, elle réfléchit, depuis plusieurs années, aux questions épistémologiques liées à la recherche en sciences humaines et sociales et aux méthodologies dites qualitatives.

Références bibliographiques

- Anadón, M. et Savoie-Zajc, L. (à paraître, 2004). Dynamiques de recherche et accompagnement du changement de pratiques professionnelles. *L'année de la Recherche en éducation*, Paris.
- Anadón, M., Sauvé, L., Torres, M. et Boutet, A. (2000). Quand évaluer c'est apprendre ensemble : une expérience d'évaluation dans l'action. *Éducation relative à l'environnement*, vol 2, 31-47.
- Carspecken, P. F. et Apple, M. (1992). Critical Qualitative Research : Theory, Methodology and Practice. Dans Lecompte, M. D., Millroy, W. L. et Preissle, J. (dir.). *The Handbook of Qualitative Research in Education* (p. 507-554). New York : Academic Press.
- Crotty, M. (1998). *The Foundations of Social Research*. Thousand Oaks : sage Publications.
- Desgagné, S. (2001). La recherche collaborative : nouvelle dynamique de recherche en éducation. Dans Anadón, M. et L'Hostie, M. (dir.). *Les nouvelles dynamiques de recherche en éducation* (p. 51-76). Québec : Presses de l'Université Laval.
- Desgagné, S. (1997). Le concept de recherche collaborative : l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, 23(2), 371-393.

- Desgagné, S., Bednarz, N., Couture, C., Poirier, L. et Lebuis, P. (2001). L'approche collaborative de recherche en éducation : un nouveau rapport à établir entre recherche et formation. *Revue des sciences de l'éducation*, 27(1), 33-64.
- Deshler, D. et Sock, D. (1989). *Community Development Participation : A Concept Review of International Literature*. Cornell University, Département of Education : Ithaca, NY.
- Dolbec, A. (1997). La recherche-action. Dans Gauthier, B. (dir.). *Recherche sociale ; de la problématique à la collecte de données*, 3^e éd (p. 467-496). Sainte-Foy : PUQ.
- Gianotten, V. et de Witt, T. (1983). Rural Development, Education and Social Research. *Ideas and Actions*, 5, p. 153.
- Habermas, J. (1992). *L'éthique de la discussion*. Paris : Cerf.
- Hochet, A.M. et Aliba, N. (1995). *Développement rural et méthodes participatives en Afrique*. Paris : L'Harmattan.
- King, J. A et Lonquist, M.P. (1994). A Review of Writing on Action Research (1194-present), texte inédit. Communication présentée au Colloque de l'*American Educational Research Association*, New York, avril.
- Liu, M. (2003). La recherche-action est la constitution des acteurs sociaux. Dans Mesnier, P.M. et Missotte, P. (dir.). *La recherche-action : une autre manière de chercher, se former, transformer* (p. 201-207). Paris : L'Harmattan.
- Savoie-Zajc, L. (2001). La recherche-action en éducation : ses cadres épistémologiques, sa pertinence, ses limites. Dans Anadón, M. et L'Hostie, M. (dir.). *Nouvelles dynamiques de recherche en éducation* (p. 15-49). Québec : Presses de l'Université Laval.
- Stringer, E.T. (1996). *Action Research : A handbook for practitioners*. Thousand Oaks : Sage Pub.
- Zuber-Skerritt, O (1992). *Professional Development in Higher Education : A Theoretical Framework for Action Research*. London : Kogan Page.

LA PARTICIPATION DE L'USAGER, PRATICIEN OU CITOYEN, À LA PRODUCTION D'UN SAVOIR CRÉDIBLE : UNE AVENUE INCONTOURNABLE

Serge Desgagné

Nous aborderons ici la recherche participative sous l'angle du rapport du chercheur au savoir à produire par la démarche de recherche, et surtout à travers le souci d'inclure les usagers dans le processus même de production du savoir, à une étape ou à une autre. Vue sous cet angle, on avancera que la recherche participative est plus qu'une recherche de « terrain ». Elle exige, de la part du chercheur, de considérer les acteurs concernés sur ce « terrain », non comme de simples informateurs sur un objet de savoir dont on les considère ignorants et qui les dépasse, mais comme des co-constructeurs sur un objet de savoir dont on les considère connaisseurs et qui les interpelle. D'où l'expression qui résume bien ce qui anime les tenants des approches de recherche à caractère participatif : faire de la recherche « avec » plutôt que « sur » les acteurs du « terrain » (Lieberman, 1986).

1. « Le praticien réflexif » et « le citoyen averti » : vers une nouvelle représentation de l'utilisateur du savoir

Sous cet angle de questionnement, lié à la recherche participative, il est pertinent, dans un premier temps, de rapprocher deux ouvrages qui semblent, à presque vingt ans de distance, porter une même critique concernant la construction du savoir et son rapport aux usagers éventuels, « praticiens » ou « citoyens ».

1.1 Le « praticien réflexif » de D. A. Schön et son lien avec la recherche participative

En 1983, D. A. Schön publiait *The reflective practitioner*, ouvrage dans lequel il faisait une critique des rapports entre la communauté des chercheurs et la communauté des praticiens concernant la construction et la diffusion du savoir professionnel, toutes professions confondues. En fait, pour dire les choses simplement, il dénonçait surtout le rapport d'application qui avait imprégné tout le processus de construction et de

diffusion du savoir destiné aux professions, à l'époque moderne et dans la foulée du progrès technologique, et où le praticien y apparaît comme un simple utilisateur d'un savoir standardisé conçu pour s'appliquer à toutes situations qu'est susceptible de rencontrer le praticien sur le terrain. Schön souligne bien que certaines professions ont réussi mieux que d'autres dans ce projet de savoir appliqué. Il mentionne, entre autres, le génie et la médecine.

Mais dans l'ensemble des professions et même dans celles qui ont réussi le défi d'application, comme le génie et la médecine, le modernisme, nous dit Schön, a montré ses limites. L'ingénieur est en mesure d'appliquer les techniques reliées à la construction des ponts les plus sophistiqués, et cela, à travers le monde, mais il peut de moins en moins faire fi des conséquences de cette construction sur le tissu social. Le local devient indissociable du global. Et le praticien a un rôle important à jouer dans cette dynamique à créer entre les intérêts du global et ceux du local. Par ailleurs, le médecin lui aussi est en mesure d'utiliser les progrès de la technologie médicale au bénéfice de la guérison du patient. Mais cette efficacité techno-scientifique déborde désormais sur un questionnement éthique : doit-on prolonger indûment la vie du patient indépendamment de la qualité de cette vie qu'on prolonge dans le contexte singulier qui est le sien ?

C'est dire qu'à une époque post-moderne, dont l'une des caractéristiques consiste précisément dans cette prise de conscience des limites d'un savoir technoscientifique, on peut de moins en moins réduire le rôle du praticien à celui d'un applicateur du savoir issu du progrès technologique. Le praticien doit de plus en plus répondre à une exigence délibérative sur le terrain, en fonction des besoins du contexte spécifique dans lequel il a à intervenir, un contexte qui comporte sa part de singularité et d'indétermination et qui force le praticien à juger du possible et du souhaitable. C'est cette exigence délibérative qui oriente alors Schön vers une tentative de compréhension de l'« agir en situation » du praticien. Comment fonctionne le praticien qui délibère dans l'action, face à une situation qui l'interpelle et qu'il se doit d'aborder dans sa singularité et son indétermination ? Voilà le défi qu'il se donne à travers l'édification de son concept de « praticien réflexif ».

Plus que cela, Schön s'avance sur le développement de cette réflexivité du praticien. À un premier niveau, si l'on peut dire, tout praticien réfléchit à partir des situations qui se présentent à lui, dans son quotidien, et développe ainsi ce que Schön appelle un « savoir-agir » ajusté à

son contexte. Mais pour élargir son contrôle réflexif, pour dépasser son « savoir-agir » de routine, le praticien peut choisir d'examiner sa pratique courante ou de faire « enquête », pour employer un concept cher à Dewey (1934), sur l'expérience acquise. Schön (1996) suggère en ce sens, divers modes d'accès à cette enquête : examiner les succès (les interventions qui « fonctionnent »), examiner les blocages (les interventions qui résistent), examiner les transferts (les interventions à « réinvestir »), etc. Du coup, le praticien qui s'engage dans une telle enquête réflexive devient, dans un certain sens, chercheur (investigateur) sur sa propre pratique.

Dans l'esprit de Schön (1996), cette identité de chercheur, attribuée au praticien, au sens bien spécifique d'un praticien réflexif qui investigate sa pratique, ne gomme pas pour autant le rôle du chercheur, au sens plus formel du terme, soit celui qui, selon une démarche rigoureuse, vise des généralisations sur le savoir de la pratique. Bien au contraire, il y voit là l'occasion de renouveler le rapport entre le praticien et le chercheur dans le sens d'un rapport de collaboration en vue de co-construire, selon différentes modalités de recherche participative, un sens à donner à la pratique. Dans cette perspective, la réflexivité du praticien devient désormais, pour le chercheur, un ancrage et une donnée essentiels du savoir à produire. Et le défi lui est posé, en tant que chercheur, de faire preuve de créativité pour que le produit de savoir soit crédible tout autant pour le milieu de recherche (la communauté scientifique) que pour le milieu de pratique (la communauté professionnelle).

1.2 Le « citoyen averti » de M. Callon, P. Lacousmes et Y. Barthes et son lien avec la recherche participative

En 2001, M. Callon, P. Lacousmes et Y. Barthes publient l'ouvrage *Agir dans un monde incertain ; essai sur la démocratie technique*. Cette fois, ce n'est plus le rapport des chercheurs avec les praticiens qui est en cause, mais bien celui des chercheurs avec les citoyens. En effet, pour les auteurs, le monde de la science, particulièrement en santé et en environnement, n'a pas apporté que des certitudes. De façon paradoxale, les incertitudes dominant peut-être plus, dans la réalité contemporaine, que les certitudes ; des maladies nouvelles surgissent, dont on ignore les causes et les traitements : cancers, virus, ou autres. L'environnement est fragilisé sous divers aspects : couche d'ozone, déchets radioactifs et autres. Et, là encore, on questionne les causes et on cherche les solutions. Les citoyens sont désormais confrontés, au quotidien, avec les manifestations des limites de la science, au sens des incertitudes auxquelles elle conduit.

On est proche, ici, du constat de Schön sur les limites du savoir standardisé désormais inadéquat pour un praticien qui fait face à l'indétermination.

Cette absence de certitudes fait en sorte que les citoyens, selon les auteurs, établissent graduellement un nouveau rapport au savoir scientifique. Ils sont de moins en moins des récepteurs passifs de ce savoir, en attente des certitudes à venir. D'une part, il existe, chez les citoyens, un certain désenchantement qui nourrit la vigilance par rapport à une science qui servirait les intérêts du politique ou de l'industrie. On développe une attitude de méfiance par rapport à des expertises scientifiques qui concluent à l'absence d'effets sur la santé de tel médicament ou l'absence d'effets sur l'environnement de telle pratique (l'enfouissement de déchets radioactifs, par exemple). D'autre part, les citoyens sont désormais conscients que certains problèmes qu'ils vivent dans leur communauté, dont certains en santé et en environnement, sont parfois laissés pour compte, parce que trop diffus ou trop marginaux. Les auteurs parlent en ce sens de problèmes « orphelins ». Somme toute, tout concourt à ce que les citoyens se mobilisent en vue d'éclairer les problèmes qui les touchent de près.

C'est dans ce contexte post-moderne, où les incertitudes de la science dominant et teintent le rapport au savoir des citoyens, que les auteurs proposent une nouvelle façon de faire de la recherche, voire une nouvelle façon de concevoir la production du savoir. Un peu comme Schön propose au chercheur d'intégrer le point de vue d'un praticien conçu comme « réflexif », Callon et coll. proposent ici au chercheur d'intégrer le point de vue d'un citoyen conçu comme « averti ». Dans les deux conceptualisations proposées, l'usager du savoir, praticien réflexif ou citoyen averti, en tant qu'il est celui qui vit le problème sur le terrain, dans toute la complexité des différentes facettes qui sont en cause, devient un partenaire incontournable du savoir à produire, susceptible d'influencer le cours et l'issue de sa production. Il va de soi que ce citoyen averti, et tout autant ce praticien réfléchi, tel qu'on l'entend ici, peut être un collectif, comme des membres d'une communauté donnée regroupés autour d'un problème qui les touche de près.

Cette ouverture à une démarche de recherche participative, Callon et coll. l'associent à ce qu'ils appellent une recherche de « plein air », par opposition à une recherche « confinée ». Cette distinction est l'occasion, pour eux, de refaire l'histoire de la recherche scientifique et de montrer que la culture de production du savoir techno-scientifique est une culture du « confinement » dont le symbole est le laboratoire de

recherche. Et pour les auteurs, cette « laboratorisation » du savoir qui traverse tout le processus de recherche, se répercute et déborde, dans ses manifestations, jusqu'à l'usager : le cabinet du médecin est devenu un laboratoire où l'on dispose de tous les instruments de mesure ; ce faisant, le médecin se transforme, à certains moments, en un analyste de graphiques issus d'appareils électroniques sophistiqués qui deviennent ses outils privilégiés. Même l'automobile, produit du génie électronique, est, pour chaque citoyen, un laboratoire aux cadrans indicateurs complexes et tout-puissants dont il dépend pour sa conduite.

Cela dit, l'idée n'est pas, pour les auteurs, de rejeter les bienfaits de la recherche dite « confinée », mais d'en montrer les limites. En ce sens, dans l'esprit de la recherche dite de « plein air », ils proposent le développement de ce qu'ils appellent des « forums hybrides », c'est-à-dire des situations d'échanges entre chercheurs et citoyens, où les « savoirs savants », issus de l'éclairage du problème traité en laboratoire ou abordé par une démarche méthodologique de recherche éprouvée, peuvent être mis à l'épreuve des « savoirs profanes », issus de l'éclairage du problème vécu au quotidien par les citoyens concernés. Cet espace d'échanges peut s'amorcer, selon l'intensité participative souhaitée, au moment de l'adaptation pour l'usager des résultats produits par la recherche (présentation et diffusion du savoir) ; il peut également s'amorcer dès l'étape centrale de l'organisation du collectif de recherche (constitution et traitement des données) ou même à partir de l'étape initiale de la définition du problème (choix d'un objet de recherche et élaboration d'une problématique comme angle d'approche).

1.3 Au fondement de la recherche participative, des positionnements de plus en plus affirmés

Le rapprochement que nous venons de faire entre ces deux ouvrages traitant, somme toute, du savoir à produire pour l'usager et du rôle de la recherche dans cette production de savoir, permet de voir qu'à vingt ans de distance, certains constats demeurent d'actualité conduisant à des positionnements de plus en plus affirmés.

- **Le praticien et le citoyen sont des usagers « avertis »** du savoir savant, issus de la recherche. Cela veut dire qu'ils possèdent une « connaissance pratique » des contextes sociaux dont ils partagent le quotidien. Non seulement cette « connaissance pratique » les rend critiques sur le savoir savant « standardisé » ou « laboratorisé » qu'on leur propose, mais cette « connaissance

pratique » est susceptible d'influencer un savoir savant différent à produire.

- **La démarche de recherche est une construction sociale**, au sens où le savoir à produire est affaire des us et coutumes, des codes établis, des identités construites, des interactions symboliques, entre les acteurs de la recherche. Selon que la culture de recherche en est une d'isolement des chercheurs ou selon qu'elle en est une de partenariat avec les usagers, le produit de savoir témoignera du processus et de la culture de recherche qui le sous-tend.
- **Savoirs « d'action » et savoirs « savants » se complètent.** Ce que les auteurs mettent en évidence, c'est qu'il y a une diversité de façons de créer des ponts entre la logique pratique et la logique théorique de production du savoir, entre le savoir « comment » et le savoir « que », entre les savoirs profanes et les savoirs experts. Autant d'appellations, et d'autres qu'elles suggèrent, qui témoignent de la fécondité des rapports de complémentarité à établir.
- **La recherche participative n'invalide pas le rôle du chercheur.** Aucune des deux conceptualisations que nous avons évoquées, bien qu'elles valorisent une participation du citoyen, pour l'une, ou du praticien, pour l'autre, dans le processus de recherche, ne banalise le rôle spécifique du chercheur. La différence, c'est que la démarche méthodologique rigoureuse dont il demeure le spécialiste, le conduit à produire un savoir « sur mesure », contextualisé, plutôt qu'un savoir « de masse », standardisé.
- **Production des savoirs et identités sociales se co-constituent.** Le savoir n'est pas neutre. Il n'y a pas d'un côté des savoirs qui sont produits en dehors de toute orientation sociale et politique et de l'autre des usagers confrontés aux problèmes du quotidien. Il y a avant tout des acteurs sociaux qui ont des intérêts de « vie bonne » et d'un « savoir pertinent » et qu'ils peuvent partager à l'intérieur d'un collectif de recherche qui sert ces intérêts et les fait se réaliser autant que possible.

2. Un certain modèle de recherche participative : l'approche collaborative de recherche en éducation

Ayant clarifié ces positionnements, il convient, dans un deuxième temps, d'en témoigner plus concrètement à travers le modèle de recherche à caractère participatif que nous avons développé depuis quelques années autour de ce qu'il convient maintenant d'appeler

l'approche collaborative en éducation (Desgagné, 2001, 1998, 1997 ; Desgagné, Bednarz, Couture, Poirier et Lebuis, 2001).

Disons, en synthèse, que notre modèle collaboratif, très proche de la problématique suggérée par Schön décrite ci-haut, porte un intérêt sur la production d'un savoir « pour » la pratique, et plus spécifiquement dans le contexte de la profession enseignante. Le défi que pose ce modèle est de créer des « espaces réflexifs » où chercheurs universitaires et praticiens enseignants co-construisent du « sens » à partir d'un aspect de la pratique qui les rejoint et sont ainsi amenés, dans cette démarche de co-construction de sens, en contexte, à produire un savoir « sur mesure », pour employer l'expression de Callon et coll. (2001). L'idée derrière ce modèle, c'est de faire en sorte que ces « espaces réflexifs » jouent une double fonction : une fonction de recherche proprement dite, dans la mesure où il y a une démarche d'analyse systématique du « sens » construit autour d'un objet de questionnement lié à la pratique et une production de savoir issu de cette analyse ; une fonction de formation, dans la mesure où les partenaires enseignants, en se prêtant à cette exploration réflexive sur un aspect de leur pratique, se donnent une occasion de développement professionnel, voire d'amélioration de leur pratique dans l'esprit d'un perfectionnement ou d'une formation continue.

Pour être plus clair, l'idée qui est défendue dans ce modèle collaboratif, c'est de faire « coup double » si l'on peut dire. Cela veut dire proposer un « espace réflexif » qui serve à la fois d'approche de perfectionnement sur leur pratique, pour les enseignants, et de dispositif de collecte de données, lié à l'objet de réflexion, pour le chercheur. C'est là, il faut le dire, une vision de la collaboration de recherche peu partagée. En effet, on a l'habitude d'apprécier la qualité de la collaboration de recherche à l'intensité de l'implication des partenaires enseignants dans la démarche formelle de recherche, dans l'esprit d'en faire des co-chercheurs : au niveau de la définition du problème traité, au niveau de la collecte de données, au niveau de l'analyse, au niveau de la présentation et de la diffusion des résultats, etc. (voir, entre autres, Wagner, 1997). Dans notre modèle, la qualité de la collaboration tient à ce que l'« espace réflexif » rejoigne simultanément deux préoccupations respectives : la préoccupation, pour les enseignants, d'améliorer leur pratique et la préoccupation, pour les chercheurs, de produire un savoir de recherche.

Concrètement, cela veut dire que l'objectif n'est surtout pas de faire des praticiens enseignants des chercheurs (on n'en parle d'ailleurs pas comme des co-chercheurs dans cette approche). L'objectif n'est pas

de les initier à l'analyse systématique de données, à partir d'une méthodologie éprouvée, ce qu'exige le travail de chercheur. Ce n'est pas cela qui est valorisé dans l'approche collaborative dont on parle. La collaboration s'appuie sur l'idée que les praticiens et les chercheurs vivent dans des mondes différents, possèdent des compétences respectives, ont des cadres différents pour parler de la pratique, et que c'est précisément cette différence qui crée une complémentarité dans la co-construction de sens, complémentarité essentielle dans l'idée même de collaboration. Pourquoi collaborer si tous les partenaires possèdent les mêmes expertises ? Sans jouer sur les mots, c'est en tant que praticiens à part entière qu'ils sont sollicités. En somme, le partage des expertises différenciées est à la base de notre modèle de collaboration. On rejoint ici l'idée évoquée plus haut de complémentarité entre savoirs d'action et savoirs savants, savoirs « comment » et savoirs « que », logique pratique et logique théorique.

Toute la démarche de co-construction du savoir, dans la recherche collaborative, est centrée sur ce que F. Dubet (1994) a si justement nommée une « double vraisemblance » : vraisemblance du savoir à produire pour la communauté scientifique à laquelle le chercheur est redevable, selon son champ de recherche ; vraisemblance du savoir à produire pour la communauté professionnelle à laquelle le praticien est redevable, selon son champ d'exercice. Cette préoccupation de double vraisemblance est intéressante parce qu'elle pousse le chercheur, dans ce modèle collaboratif, à être constamment en position d'assumer un rôle de médiateur entre deux mondes qu'il doit satisfaire et cela, à toutes les étapes de la démarche de recherche : le monde de la communauté scientifique et le monde de la communauté professionnelle. Et c'est en ce sens qu'on a parlé dans nos écrits (voir plus spécifiquement Desgagné, 1998, pour une illustration concrète) d'une exigence de co-situer, de co-opérer et de co-produire le savoir, le préfixe co- faisant référence à l'idée de situer, d'opérer et de produire dans et pour deux mondes à la fois.

Bien sûr, et cela aussi on l'a commenté dans nos écrits cités plus haut, l'idée de collaboration ne se satisfait pas de la « double vraisemblance » au sens de satisfaire deux mondes séparés et des acteurs qu'on ne se représenterait qu'à travers leurs préoccupations différentes. L'idée de collaboration déborde sur une visée essentielle, dans l'approche, d'« interfécondation » entre les deux mondes et de partage de préoccupations communes par les acteurs. S'il y a collaboration de recherche, c'est pour que le savoir soit renouvelé dans le sens d'un savoir « pour » la pratique et pas seulement « sur » ou « à propos de » la pratique ; c'est pour que la jonction des savoirs d'action et des savoirs savants, des logiques

pratique et théorique, produise, reprenons encore l'expression de Callon et coll. (2001), un savoir « sur mesure ». En ce sens, on pourrait dire que la recherche collaborative s'inscrit dans une visée de transformation du savoir de la pratique, transformation, on en a traité plus haut à travers la critique de Schön (1983), qui ne se fait qu'au prix d'une reconnaissance des savoirs d'action ou d'expérience du praticien, qu'on met à contribution dans la démarche de co-construction de sens conduisant à la production du nouveau savoir.

En guise de conclusion...

Les propos que nous venons de tenir, dans leur ensemble, sont sans doute très révélateurs de ce qui distingue l'approche collaborative d'autres approches participatives. Il semble que la problématique du rapport au « savoir » soit au cœur de ce qui préoccupe les tenants de l'approche : c'est avant tout une critique du savoir que le chercheur produit pour l'usager, praticien ou autre, qui fonde l'idée de l'approche ; c'est encore l'idée de complémentarité des savoirs d'action et des savoirs savants qui fonde la démarche de co-construction de sens ; c'est enfin l'idée de production d'un savoir « sur mesure » qui donne l'horizon du savoir à produire et à rendre disponible, sous une forme ou sous une autre. Ce n'est sans doute pas par hasard si nous avons trouvé intéressant de rapprocher d'abord les deux ouvrages choisis, avant de traiter de l'approche collaborative et sans trop savoir au départ le lien que nous allions faire entre ces deux parties de notre exposé. Au fond, ces deux ouvrages abordent la recherche participative sous l'angle d'un positionnement sur le savoir à produire pour l'usager. Et c'est sans doute cet angle qui permet le mieux de fonder et de caractériser notre approche collaborative.

D'aucuns pourraient dire que c'est là l'angle de toute recherche participative. Il n'est pas sûr que les chercheurs qui s'inscrivent dans la tradition de la recherche-action ne mettraient pas à l'avant-plan, si l'on considère les écrits qui caractérisent cette approche de recherche (Savoie-Zajc, 2001), l'idée d'un « processus de changement » à documenter devant l'idée d'un « savoir de pratique » à construire. C'est sans doute une question d'accent, mais il y aurait peut-être là un élément de distinction éclairant à considérer. D'autres approches participatives, comme les recherches-formations (De Villers, 1996) utilisant les histoires ou récits de vie, en éducation des adultes, nous inciteraient plutôt à parler d'un accent mis sur le développement des acteurs eux-mêmes, à travers la reconstruction du « sens » de leurs expériences personnelle et professionnelle.

Transformation des savoirs, transformation des pratiques, transformation des acteurs, on a certainement là trois angles privilégiés, parmi d'autres possibles, à partir desquels différentes approches de recherche participative peuvent être situées, selon l'agencement qu'elles en font. Et ce peut être là une lecture inspirante pour alimenter la recherche participative dans le domaine de l'éducation à l'environnement.

Note biographique

SERGE DESGAGNÉ est professeur agrégé au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage à la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval (Québec). Il est connu pour sa contribution au développement de l'approche collaborative de recherche en éducation. L'un de ses articles sur le sujet lui a, par ailleurs, valu le prix André-Girard 1997-1998 décerné par la *Revue des sciences de l'éducation*. Ses travaux portent sur l'explicitation des savoirs d'expérience des enseignants, plus spécifiquement à travers la reconstruction et l'analyse de récits exemplaires de pratique.

Références bibliographiques

- Callon, M., Lascoumes, P. et Barthe, Y. (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Paris : Seuil.
- Desgagné, S., Bednarz, N., Couture, C., Poirier, L. et Lebuis, P. (2001). L'approche collaborative de recherche en éducation : un nouveau rapport à établir entre recherche et formation. *Revue des sciences de l'éducation*, 27(1), 33-64.
- Desgagné, S. (2001). La recherche collaborative : nouvelle dynamique de recherche en éducation. Dans M. Anadón, M. (dir.). *Des nouvelles dynamiques de recherche en éducation* (p. 51-76). Québec : Presses de l'Université Laval.
- Desgagné, S. (1998). La position du chercheur en recherche collaborative : illustration d'une démarche de médiation entre culture universitaire et culture scolaire. *Recherches qualitatives*, vol. 18, 77-105.
- Desgagné, S. (1997). Le concept de recherche collaborative : l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, 23(2), 371-393.
- De Villers, G. (1996). L'approche biographique au carrefour de la formation des adultes, de la recherche et de l'intervention. Le récit de vie comme approche de recherche-formation. Dans Desmarais, D. et Pilon, J.-M. (dir.). *Pratiques des histoires de vie* (p. 107-134). Paris : L'Harmattan.

- Dewey, J. (1934). *Art as experience*. London : George Allen and unwin ltd.
- Dubet, F. (1994). *Sociologie de l'expérience*. Paris : Seuil.
- Lieberman, A. (1986). Collaborative research : working with, not working on... *Educational leadership*, 43(5), 29-32.
- Savoie-Zajc, L. (2001). La recherche-action en éducation : ses cadres épistémologiques, sa pertinence, ses limites. Dans Anadón, M. (dir.). *Des nouvelles dynamiques de recherche en éducation* (p. 15-49). Québec : Presses de l'Université Laval.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner*. New York : Basic Books.
- Schön, D. A. (1996). À la recherche d'une nouvelle épistémologie de la pratique et de ce qu'elle implique pour l'éducation des adultes. Dans Barbier, J.-M. (dir.). *Savoirs théoriques et savoirs d'action* (p. 201-222). Paris : PUF.
- Wagner, J. (1997). The unavoidable intervention of educational research : A framework for reconsidering research-practitioner cooperation. *Educational Researcher*, 26(7), 13-22.

L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT EN COLOMBIE : UN CONTEXTE DE PARTICIPATION POUR LE RENFORCEMENT DE L'ACTION LOCALE

Maritza Torres Carrasco

Après un bref historique du développement de l'éducation relative à l'environnement en Colombie, nous présenterons les grandes lignes du Programme national colombien d'éducation relative à l'environnement et nous clarifierons la dynamique d'appropriation-participation qui le caractérise.

1. Historique du développement de l'éducation relative à l'environnement en Colombie

Depuis 1992, le ministère de l'Éducation nationale se préoccupe d'intégrer la dimension environnementale dans le système d'éducation colombien. Cette volonté fait suite au diagnostic établi alors sur l'école, sur la forme d'enseignement qui y était dispensée et sur la manière de traiter les problèmes environnementaux.

Fortement centralisé dans sa gestion et dans la définition des contenus d'enseignement, et sans projet partagé avec d'autres domaines de compétences et d'autres ministères, le système éducatif colombien, à cette époque, proposait des programmes favorisant une pédagogie basée principalement sur la mémorisation et la répétition de connaissances. Généralement, l'enseignement à l'école n'avait pas d'autre visée que de se conformer à un programme préétabli. Il ne tenait pas compte des demandes de connaissances exprimées par les communautés et des savoirs ayant une utilité pour la compréhension et la résolution des problèmes environnementaux.

L'école apparaissait ainsi comme le lieu de multiples frontières : frontières disciplinaires, frontières entre des savoirs « pertinents » (ceux de l'instituteur) et « non pertinents » (par exemple, les connaissances pratiques et traditionnelles de la communauté) hiérarchisés de façon figée. Fermée aux préoccupations des communautés, elle proposait un programme morcelé, composé de cours fortement compartimentés (à travers une organisation

rigide des horaires). Cette conception de l'école se reflétait dans la façon de traiter les problèmes de l'environnement et rendait difficile l'intégration d'un véritable projet d'éducation relative à l'environnement.

Tout ceci fut constaté à nouveau et documenté grâce à un processus de recherche-intervention développé par le ministère de l'Éducation, à travers trois principales phases : exploration, approfondissement et projection. Il s'agit d'un processus essentiellement participatif, en raison de la nécessité d'approfondir la lecture contextuelle des différentes régions du pays, de définir leurs dynamiques naturelles et socioculturelles et, à travers la réflexion critique, de pouvoir analyser les scénarios de participation, de construction de connaissances significatives et de réinvestissement dans l'action locale, à partir des particularités propres des cultures régionales. Une telle démarche s'inscrit dans le cadre des objectifs de décentralisation et d'autonomie des politiques éducatives et environnementales du pays.

La phase d'exploration a été caractérisée par 1) la construction d'un cadre théorique de base et 2) la création d'espaces de rencontre avec/entre les acteurs engagés dans l'éducation relative à l'environnement dans les différentes régions du pays. L'exploration a également consisté à réaliser une lecture des différents projets et activités en cours concernant l'éducation relative à l'environnement, ainsi qu'à discuter de cette lecture avec les acteurs dans une perspective de rétro-alimentation.

Nous avons pu confirmer, grâce à ce travail, que la conception de l'environnement véhiculée à l'école réduisait celui-ci à la sphère naturelle et présentait la nature sous la forme d'un objet isolé. Son étude ne se faisait qu'à partir des seules disciplines relevant des sciences de la nature. Les buts principaux de cette approche étaient d'une part l'acquisition de connaissances « théorique » relatives aux composantes de la nature, à l'exclusion de l'humain et, d'autre part, la conservation et la protection des milieux naturels. De plus, les « projets environnementaux » développés à l'école se réduisaient généralement à des activités pratiques n'ayant d'autre objectif que l'activité elle-même, sans l'inscrire dans une problématique globale. Ces projets ne servaient pas de support à un travail pédagogique et de formation permettant de construire des connaissances servant à la compréhension et à la résolution de problèmes spécifiques et pouvant aussi être mobilisées dans d'autres contextes¹. Enfin, lorsque

1. Le programme d'Éducation relative à l'environnement désigne ce type de connaissances par les termes « connaissances significatives » traduisant l'idée d'une connaissance qui sera utile pour comprendre un phénomène concret. Cependant, le critère d'utilité de cette

la question du développement était abordée, les réponses proposées prenaient la forme d'actions de conservation de la nature. Les réflexions critiques sur le concept même de développement et la place de la communauté dans celui-ci étaient absentes. Autrement dit, les projets de la communauté (concernant les problèmes de développement et d'environnement) et ceux réalisés par l'école, quand ils existaient, suivaient souvent des chemins divergents.

Bien que l'objectif de préservation de la nature ne soit pas une finalité à négliger, il convient de souligner les limites de la conception de l'éducation relative à l'environnement qui prévalait alors à l'école. L'enseignement dispensé ne permettait pas d'appréhender toutes les dimensions intervenant dans l'émergence d'un problème environnemental (interaction Société - Nature). En donnant l'exclusivité de l'analyse aux sciences naturelles, ce type de programme n'offrait pas la possibilité de caractériser le contexte économique et social dans lequel surgit un problème et les processus qui le construisent. Par conséquent, les actions réalisées sur le terrain relevaient d'un diagnostic partiel et se traduisaient par une efficacité toute relative. Le programme produisait les effets inverses à ceux qui étaient recherchés : en subordonnant tous les enjeux identifiés par les communautés (ceux qui concernent le développement communautaire) à ceux de la protection de la nature, on suscitait le rejet de tout projet ayant une dimension véritablement environnementale. Par ailleurs, on notait des lacunes en ce qui a trait à l'intégration des connaissances. Il convenait donc de s'interroger sur les stratégies pédagogiques appropriées à un meilleur apprentissage. Un nouveau programme devait être conçu pour combler ces lacunes.

À partir des résultats de cette phase d'exploration et étant donnée la complexité du problème, on a reconnu l'importance de faire entrer l'interdisciplinarité au cœur de l'école et de tenir compte du contexte socio-environnemental dans lequel sont développées les activités pédagogiques.

À cet effet, dans la deuxième phase, celle de l'approfondissement, il s'agissait de promouvoir la réflexion sur la façon de remplacer une école compartimentant les savoirs et les disciplines et se coupant de

connaissance ne doit pas être compris dans un sens restrictif. D'une part, cette connaissance doit pouvoir être mobilisée dans des contextes autres que celui dans lequel elle a été apprise. D'autre part, elle n'est pas réduite à une seule visée pratique. Elle doit pouvoir entrer dans une élaboration conceptuelle qui peut se faire indépendamment des situations concrètes.

son contexte, par une école dont la préoccupation pédagogique l'amènerait à être un élément central d'un processus de changement social. Ceci requiert qu'elle soit

- ouverte à toutes les disciplines et les savoirs ;
- ouverte aussi aux connaissances relatives aux communautés (contexte naturel, social et culturel) ;
- préoccupée de mettre en relation divers types savoirs ;
- en prise sur les contextes locaux des communautés ;
- construite autour d'un fil conducteur transversal : l'environnement ;
- insérée dans les projets locaux (problématiques d'environnement et de développement).

Cette réflexion a conduit à l'élaboration d'une proposition nationale ayant pour objectif d'introduire une nouvelle orientation éducative. En 1994, dans le cadre de la Loi Générale d'Éducation Nationale, les acteurs du Programme d'éducation relative à l'environnement (Ministère de l'Éducation) ont formulé des recommandations (principes d'organisation, orientations pédagogiques, scientifiques et épistémologiques) pour la refonte du système éducatif. Celles-ci ont été traduites par un décret (N° 1743) signé par le ministère de l'Éducation, le ministère de l'Environnement et le ministère de la Défense. Le texte légal pose les bases de la proposition nationale d'éducation relative à l'environnement en Colombie et d'un programme élaboré progressivement en partenariat avec les acteurs sur le terrain. Ce cadre de référence (aussi appelé « programme-cadre ») est un outil de coordination flexible permettant d'accompagner la formation des enseignants et des autres agents de dynamisation (*dynamizadores*), comme les animateurs communautaires par exemples

À partir de 1995, et dans le cadre de la phase de projection, la proposition nationale a donné naissance à un projet de dimension nationale intitulé « Incorporation de la dimension environnementale à la formation scolaire de base dans les zones rurales et faiblement urbanisées du pays » (ci-après : Programme national d'éducation relative à l'Environnement – *Programa nacional de educación ambiental* (PNEA)).

2. Le Programme national d'éducation relative à l'environnement (PNEA)

Le PNEA vise à définir et à mettre en oeuvre une stratégie de formation des enseignants et autres éducateurs en environnement, et comprend

trois volets : un volet « conceptualisation », un volet « contextualisation » et un volet « projection » (ou mise en projet).

Dans le volet « Conceptualisation » du PNEA, l'environnement est envisagé dans une perspective systémique et la connaissance fait appel à une approche constructiviste. On y privilégie une formation prenant acte de la multi-dimensionnalité² des personnes et des problèmes. L'environnement constitue le « fil rouge » de la formation : problèmes environnementaux (pollution, problème de pratiques agricoles, déforestation, etc.) ou objets ou phénomènes relatifs à l'environnement (qui ne posent pas nécessairement problème). La stratégie de formation met l'accent sur l'importance que revêt l'intégration des connaissances et des savoirs à des fins de compréhension des problématiques locales. Elle rappelle la nécessité pour chaque acteur de s'engager dans une approche interdisciplinaire. Le dialogue des savoirs ainsi privilégié ne se limite cependant pas aux seuls savoirs dits « scientifiques » ; la formation doit permettre un dialogue entre les personnes détentrices d'un savoir d'expérience ou traditionnel et ceux qui sont considérés comme experts scientifiques.

Les volets « Contextualisation » et « Projection » soulignent l'importance du contexte local dans la stratégie de formation. Il s'agit du contexte *hic* et *nunc* dans lequel sont insérés les acteurs (« Contextualisation ») ou d'un contexte futur qu'ils sont amenés à définir et dans lequel ils se projettent (« Projection ») afin de décider des actions à réaliser et des modifications à introduire dans le cadre de vie. Dans le PNEA, le contexte est vu comme le lieu où sont mises à l'épreuve les connaissances et compétences et où se manifestent le degré d'intégration de celles-ci et la nécessité d'en acquérir d'autres. Par conséquent, les contextes locaux (où se retrouvent des problèmes d'environnement et de développement) doivent être pris en compte dans l'activité pédagogique des enseignants comme dans le travail quotidien des agents de dynamisation. Enfin, pour dépasser le recours au contexte local comme simple exemple pédagogique, on souligne l'importance pour l'école de participer en tant qu'acteur à part entière à la résolution des problèmes locaux, sans jamais négliger sa fonction première, la formation fondamentale des jeunes.

Le troisième volet constitutif de la stratégie de formation (« Projection ») met en place les conditions nécessaires à l'émergence et

2. Dans la proposition nationale, on désigne ce type de formation par les termes « Formation intégrale ». Il s'agit de concevoir un programme de formation prenant acte de la pluralité des dimensions à partir desquelles peut être appréhendé le développement humain.

au développement de projets environnementaux portés par des collectifs. La formation se fait en partenariat et à travers ces projets. Elle s'y étoffe également puisqu'elle permet d'intégrer au cursus des connaissances et des expériences portant sur la gestion de l'action collective. On distingue trois types de projets : les « Projets environnementaux scolaires » (PRAE - Proyectos ambientales escolares), les « Projets citoyens d'éducation relative à l'environnement » (PROCEDAS) et les « Comités inter-institutionnels d'éducation relative à l'environnement ».

- PRAE : il s'agit de projets pédagogiques qui incorporent à l'école la problématique de l'environnement local, en tenant compte de la dynamique naturelle et socioculturelle du contexte. Cette incorporation est de nature transversale et interdisciplinaire de façon favoriser la compréhension systémique des réalités environnementales locales, régionales et/ou nationales.
- PROCEDA : ce type de projets se déploie en milieu d'éducation non formelle ou informelle, autour de problèmes environnementaux spécifiques. La démarche implique différentes populations soit dans la résolution directe des problématiques de l'environnement ou via l'éducation communautaire ou populaire. Les projets de type PROCEDA sont généralement développés par des ONG, des groupes communautaires, des Corporations régionales autonomes, des organismes territoriaux, etc. Ils créent des liens avec le milieu scolaire.
- CIDEA : il s'agit d'unités fondamentales pour la décentralisation de l'éducation relative à l'environnement dans le pays. Ces unités sont incorporées aux plans de développement locaux, régionaux et/ou nationaux et contextualisent la Politique nationale d'éducation relative à l'environnement au niveau territorial. Elles sont gérées par des délégués d'institutions gouvernementales, des représentants de la société civile (ONG et Organisations communautaires entre autres, des délégués du secteur privé et des corporations).

Ces projets d'actions locales ont permis de créer, dans différentes régions du pays, des équipes interdisciplinaires formées à la mise en œuvre d'actions d'éducation relative à l'environnement portant sur ce qui est défini localement par les acteurs (enseignants, agents de dynamisation et membres des communautés locales) comme une (des) priorité(s) environnementale(s) ou une (des) problématique(s) de développement. À travers ce troisième volet (« Projection »), l'école apparaît comme un acteur important dans la formation des communautés à la participation à

la gestion environnementale de leur milieu. L'enseignant et l'agent de dynamisation sont des partenaires actifs tant pour la résolution de problèmes locaux que pour la formulation de propositions à destination des décideurs du secteur public.

L'objectif de la proposition nationale est (1) de former des acteurs de l'éducation relative à l'environnement et (2) de permettre la réalisation d'actions efficaces porteuses de solutions pour des problèmes d'environnement et de développement local. Au regard de ces objectifs, différentes questions peuvent être posées. Sont-ils atteints ? Quels sont les problèmes rencontrés ? La conception de l'éducation relative à l'environnement, élaborée conjointement par les acteurs et le MEN, est-elle facilement mobilisable par les enseignants et les agents de dynamisation ? Quelles sont les principales difficultés rencontrées par ceux-ci ? Y a-t-il une difficulté d'ordre conceptuel ? L'acquisition des concepts et des approches proposés (approche systémique, perspective constructiviste) posent-elles des problèmes a priori ou ces problèmes apparaissent-ils principalement lors du passage à l'action et lors de la participation à des négociations et concertations ?

Dans l'ensemble des questions possibles, le PNEA identifie celle qui correspond au point névralgique de la réflexion critique, soit *l'appropriation* : celle de la proposition éducative par ses acteurs en formation, celle des savoirs pédagogiques et celle des projets d'action qui associent l'école à la communauté. Le PNEA pose l'hypothèse que l'acquisition des connaissances et l'intégration des savoirs se réalisent d'autant mieux qu'elles se déroulent à travers des actions de participation, c'est-à-dire, qu'elles se font en relation avec des *problèmes locaux, concrets* et engageant l'avenir des communautés, dont l'école, l'enseignant et l'agent de dynamisation font partie.

Pour désigner l'acquisition des connaissances et l'intégration des savoirs, le projet PNEA utilise le terme « appropriation ». Et la participation est comprise d'abord comme un processus de revendication, une exigence : cette revendication porte sur le fait de « pouvoir participer à un processus collectif » à travers lequel on caractérise un problème (c'est-à-dire on se met d'accord sur la définition du problème ou les éléments que l'on doit prendre en compte) et on choisit une solution ou plusieurs solutions possibles. Par conséquent, l'exigence / la revendication de « participation » traduit une demande concernant les modalités d'organisation de l'action collective pour résoudre un problème (« on ne veut pas être exclu »).

On peut donc formuler l'hypothèse suivante : l'appropriation des savoirs et des processus dépend (entre autres, mais de façon importante) du contexte dans lequel la formation prend place. L'appropriation serait d'autant plus importante que les savoirs sont envisagés par la personne qui apprend comme un moyen de comprendre un problème local (d'environnement et/ou de développement) concernant son cadre de vie et/ou son avenir, et comme un moyen de participer à l'élaboration de solutions transformant le milieu quotidien.

Dans cette perspective, de la part du PNEA, il est donc important de savoir quelle stratégie de formation serait la plus pertinente, en tenant compte du rôle central des enseignants et agents de dynamisation dans la construction de la société colombienne et, finalement, en ne négligeant pas l'apport que constitue la recherche pour l'élaboration d'une politique d'éducation relative à l'environnement au niveau national. La démarche de formation doit être effectuée en effet sans négliger la rigueur du processus, associée au pouvoir qu'a la recherche de « lire » les contextes en lien avec une réflexion critique permanente, et d'accompagner les processus évolutifs de ces derniers, jusqu'aux transformations des réalités environnementales (dans le cadre du développement local). Elle doit laisser la possibilité de construire des cadres théoriques flexibles, qui soient perméables aux dynamiques des processus participatifs, c'est-à-dire qui s'ouvrent aux apports des acteurs sociaux engagés dans ces processus, et qui s'enrichissent de leur propre capacité d'interroger les réalités de l'environnement. De plus, cela doit se faire sans négliger l'importance de reconnaître et d'appuyer ces acteurs en construisant des scénarios de participation qui sont arrimés à leurs intérêts particuliers, et qui sont de nature à favoriser l'appropriation des savoirs et, par là, la prise de pouvoir nécessaire à la mobilisation et la transformation des dynamiques sociales dans lesquelles s'inscrit la problématique de l'environnement.

3. Dynamiques à la base du PNEA

Le PNEA a stimulé progressivement le développement d'un schéma de fonctionnement servant d'outil de coordination pour la politique en matière d'éducation relative à l'environnement en Colombie (Proposition Nationale). Ce schéma de fonctionnement traduit les deux préoccupations indissociables et nécessaires à la réalisation du projet : une préoccupation stratégique - il s'agit d'un projet à mener à bien - et une préoccupation pédagogique - il s'agit de développer un dispositif pédagogique dépassant les écueils mentionnés plus haut. Dès lors, on

peut analyser ce schéma de fonctionnement à partir de deux axes de lecture : un axe stratégique et un axe pédagogique.

En termes stratégiques, l'analyse du PNEA montre que le projet d'implantation de la proposition nationale ne peut se réaliser qu'en intéressant les acteurs à son objectif ; autrement dit, en s'assurant de la participation des acteurs (enseignants et agents de dynamisation) à l'élaboration, au développement et à la réalisation du projet de formation.

Une lecture du PNEA à partir de la perspective pédagogique souligne que l'accent mis sur la participation répond aussi à une préoccupation pédagogique. La participation n'a pas seulement une visée stratégique ; le programme fait de la participation plus qu'un moyen de mobilisation des acteurs, il lui attribue une fonction pédagogique de première importance : permettre une meilleure intégration des savoirs.

On peut donc caractériser le programme d'éducation relative à l'environnement comme un projet qui retient la participation comme un outil stratégique et comme un outil pédagogique. Autrement dit, la participation remplit dans le cas colombien une double fonction : *et* mobiliser les acteurs *et* permettre une efficacité plus grande en termes d'acquisition des connaissances et d'intégration des savoirs.

4. Appropriation – Participation

Confronté à la double contrainte pédagogique et stratégique, on doit s'interroger sur l'efficacité du processus mis en place et plus spécifiquement sur la relation existant entre « appropriation des savoirs » et « participation ». Cette relation est une hypothèse fondatrice du PNEA. Il convient de ne pas la prendre pour acquis mais de l'étudier de façon à : 1) évaluer sa pertinence ; et 2) déduire de cette étude des principes d'élaboration de stratégies pédagogiques plus efficaces. Répondre à cette question permettra aussi de poser un diagnostic critique sur une expérience de 10 ans. C'est l'intérêt d'une recherche³ qui étudie ces processus comme des contraintes qui interviennent dans la construction des savoirs. L'importance des enjeux portés par les savoirs mobilisés et mis en débat (dans le contexte même du cadre de vie des personnes) conduit les acteurs à appliquer, à critiquer, c'est-à-dire à trouver les failles, les contenus implicites et les limites, et à déconstruire (« ouvrir la boîte noire et comprendre l'effet matriochka ») les connaissances qui sont à leur dispo-

3. Cette recherche fait l'objet de la thèse de doctorat de l'auteure de cet article.

sition ou qui leur sont opposées sous la forme d'arguments. Un « jeu » permanent avec et sur les connaissances nécessaires à la compréhension d'enjeux importants, amène les participants à une meilleure maîtrise des savoirs. Ceci explique pourquoi l'appropriation des savoirs serait favorisée par les processus de participation au développement d'un projet dans le contexte d'environnement et de développement qui touche directement les acteurs.

4.1 Les enjeux de la relation appropriation – participation

Au cours des premières étapes de mise en forme du PNEA, il est apparu que les seuls objectifs pédagogiques d'apprentissage de connaissances (notions, conceptions, méthodologies, etc. ; par exemple, la conception de l'environnement comme « système ») ne constituent pas un objectif suffisant pour *mobiliser* les acteurs de terrains visés par le projet. Un problème de participation se posait. Deux questions portant sur les thèmes de l'intéressement et de la participation résument bien ce problème :

- comment *intéresser* les acteurs de terrain à l'acquisition de nouveaux savoirs ?
- comment *accroître la participation* des acteurs à l'élaboration et au suivi du programme-cadre du Ministère ?

Afin de tenir compte de ces préoccupations, deux objectifs supplémentaires - que nous nommons ici « objectifs stratégiques » par opposition à l'objectif pédagogique de l'appropriation du savoir – devaient être ajoutés aux lignes directrices du projet : un objectif relié à la dimension intéressement et un autre à la dimension participation.

- Dimension « intéressement »
Il était nécessaire de donner à l'acquisition de connaissance et au développement de savoirs une portée pratique, un enjeu d'action sur le terrain. L'objectif est d'intéresser les acteurs concernés. Ce choix repose sur l'hypothèse que les acteurs décideront de consacrer beaucoup plus d'efforts à l'acquisition de connaissances si celles-ci leur permettent de mieux comprendre leur propre environnement et d'agir directement sur ce qui constitue des problèmes de leur vie quotidienne. Cette hypothèse relève d'un raisonnement stratégique développé lors de l'élaboration progressive du PNEA. On y trouve l'origine de l'accent mis par le programme sur les contextes locaux et sur les dimensions environnementales et/ou de développement. Cette préoccupation est

à distinguer du raisonnement pédagogique qui s'interroge sur le lien entre l'intégration des savoirs et leur transfert dans l'action.

- Dimension « participation »

Afin d'accroître la participation des acteurs de terrain, et considérant que le projet devait pouvoir être modifié en fonction du feedback obtenu dans les différents départements colombiens, il a été reconnu que les acteurs de terrains devaient participer à l'ajustement du programme-cadre d'éducation relative à l'environnement.

Le PNEA comporte donc trois objectifs (appropriation des savoirs, intéressement et participation) qui se complètent et doivent être satisfaits simultanément pour assurer que le projet se poursuive mais aussi se développe et s'adapte en fonction des expériences de terrain et des problèmes rencontrés par l'application du programme. Ces trois objectifs sont autant de clés de lecture pour comprendre les différentes caractéristiques du programme colombien d'éducation relative à l'environnement.

En particulier, on trouve ici la raison pour laquelle le terme « appropriation » est utilisé. Il renvoie à trois niveaux différents : 1) l'intéressement dans le sens de désir d' « appropriation de problématiques locales de la vie quotidienne » et d'acquisition de savoirs à cet effet ; 2) l'appropriation des savoirs (dans le sens d'intégration en vue du transfert dans l'action) ; 3) l'appropriation du projet (le PNEA) par les acteurs de terrain, le programme n'étant pas un cadre fixé de façon rigide une fois pour toutes (objectif de participation).

Dans le cadre du PNEA, le ministère de l'Éducation analyse un ensemble de projets d'actions locales (PRAE, PROCEDA et CIDEA, parmi d'autres). Ce travail vise à identifier les avancées mais aussi les difficultés rencontrées par ces projets en ce qui concerne la compréhension des notions de base de la proposition nationale (interdisciplinarité, contextualisation, participation, etc.), leur application dans les contextes de référence (environnement - développement) et la réalisation d'actions sur le terrain. Ce faisant, on s'attache à voir si les personnes engagées dans les projets locaux mobilisent une vision systémique de l'environnement, font la différence entre « situations d'environnement » et « problèmes d'environnement », si la pédagogie est en prise directe avec des problèmes locaux (le cas échéant, quel type de problème), si dans la pratique de l'éducation relative à l'environnement, on fait référence à la multidimensionnalité des personnes et des problèmes.

Dans le PNEA, il y a toujours une question centrale sous-jacente à la réflexion, à savoir celle des facteurs qui favorisent une meilleure appropriation (dans le sens d'intégration) de savoirs (au sens large : notions, concepts, méthodologies, attitudes, valeurs, savoir-agir, etc.). Notre hypothèse est que l'apprentissage peut se faire de façon d'autant plus efficace qu'il se fait : 1) à travers ; et 2) en soutien d'un processus de participation, c'est-à-dire qu'il se fait sur des problèmes locaux concrets (soit sur des problèmes sur lesquels les acteurs ont déjà un ensemble de connaissances pratiques) engageant l'avenir des communautés concernées (en matière d'environnement et de développement). L'intégration des savoirs a donc une visée qui dépasse l'objectif d'acquisition de connaissances pour elles-mêmes. Pour le dire autrement, l'appropriation des savoirs dépendrait, entre autres mais de façon importante, des situations où l'apprentissage prend place ; elle serait d'autant plus forte qu'elle est utile dans le contexte quotidien et qu'elle sert à résoudre les problèmes locaux.

Outre ce point de vue, il y a une autre manière d'envisager le problème (qui fait partie des préoccupations actuelles de recherche du PNEA) : sans participation, l'adhésion à un programme d'éducation serait moins importante. Les notions d'appropriation et de contextualisation sont donc porteuses d'enjeux et de questions pédagogiques mais aussi, et de façon importante, stratégiques pour les promoteurs du programme comme pour les acteurs que ce dernier vise. Ces notions traduiraient les conditions d'une pédagogie « plus efficace » et d'une adhésion (« intéressement ») plus importante. Notons la différence avec la situation actuellement observée chez nous : l'éducation s'adresse tout d'abord à des personnes qui ne sont pas insérées dans la résolution de problèmes locaux engageant leur futur. L'importance de cette question doit donc être évaluée en tenant compte des spécificités du contexte colombien et des défis auxquels est confronté le système éducatif de Colombie ; ces défis ne peuvent être négligés : on ne se situe pas dans le même contexte socio-économique qu'en Europe par exemple, ou en Amérique du Nord.

Confronté à la double contrainte pédagogique et stratégique, on peut se demander quelle est l'efficacité du processus mis en place. La question de l'appropriation se retrouve au cœur de cette préoccupation puisqu'on y trouve, rappelons-le, trois idées majeures mises de l'avant par le programme : celle de la participation, celle de l'intéressement des acteurs locaux au programme et celle de l'intégration des connaissances relevant du domaine de l'éducation, de la pédagogie et de l'environnement.

Mais la question de l'efficacité porte en elle d'autres questions ; par exemple, le programme éducatif ainsi conçu est-il reproducteur d'inégalités sociales ou donne-t-il accès à d'autres voies de développement social ? Induit-il une solidarité plus importante entre les acteurs du système éducatif et la population, parce que le système éducatif se met au service des communautés locales dans lesquelles il s'inscrit ? Qu'apporte au système éducatif le fait de créer des réseaux de partenaires pour l'éducation relative à l'environnement ?

4.2 La figure du passeur

À partir d'une lecture des processus dits « participatifs » et de la description des différentes expériences de terrain menées en Colombie, on peut caractériser ainsi le projet PNEA. Il ne vise pas seulement à définir un programme de formation des enseignants et autres éducateurs, programme basé sur le triptyque interdisciplinarité, approche systémique et rapport constructiviste à la connaissance. Il va plus loin. En fixant un double objectif à travers les deux volets mentionnés plus haut (volet appropriation et volet contextualisation), il institue la figure du « passeur » et permet la formation à ce rôle à partir de l'école, contrairement à d'autres dynamiques de participation où il n'y a pas de lieu institutionnalisé d'émergence de ce rôle. C'est ici que l'on aperçoit l'enjeu des deux volets et la relation qui existe entre eux. L'école ouverte sur les problématiques locales d'environnement et de développement présente donc, à travers le programme d'éducation relative à l'environnement et de sa Convention constitutive, un autre visage : un lieu de dynamiques de participation et plus spécifiquement un lieu d'intégration des savoirs et de méthodologie rigoureuse.

On comprend dès lors mieux les deux types d'acteurs qui sont concernés et explicitement mentionnés par ce projet - enseignant et dynamisateur (*dynamizador*). Il s'agit des deux types d'acteurs constitutifs de la dynamique de participation mise en place. Le rôle de l'enseignant est celui de médiateur de la connaissance tandis que celui du dynamisateur est celui « d'acteur de terrain ». Ce sont en fait les deux compétences que doit être en mesure de mobiliser un « passeur ».

Le fait de lier ces deux rôles et ces deux types de personnes est révélateur de ce dont est porteuse la Convention et de ce qu'elle estime être nécessaire à mettre en place : *un pôle institutionnalisé d'intégration des savoirs qui dépasse certains écueils souvent rencontrés dans les processus ou dynamiques de participation* (coûts importants, limites dues à l'absence d'en-

cadrement méthodologique, absence de réflexion épistémologique, etc.), écueils qui sont autant de facteurs réduisant l'efficacité des processus de participation et celle de l'action éducative des « passeurs ».

5. Quelques éléments pour l'évaluation du PNEE

À travers son processus d'implantation, le PNEA a connu les succès suivants : a) la mise en œuvre d'une Politique nationale d'éducation relative à l'environnement qui responsabilise tous les secteurs de développement du pays ; b) l'installation d'un processus pour le renforcement de l'institutionnalisation de l'éducation relative à l'environnement ; c) la formation d'équipes « interdisciplinaires » dans différents endroits et régions du pays et à différents niveaux : niveau institutionnel éducatif, niveau institutionnel environnemental, niveau communautaire (organisations et acteurs de la société civile), niveau de la gestion locale et régionale (incorporation de l'éducation relative à l'environnement dans l'agenda politique et financier du développement). Toutefois, malgré ces succès et malgré l'accroissement quantitatif et qualitatif d'expériences réussies quant au développement de la proposition du PNEA, il subsiste encore des difficultés relatives à l'appropriation de la proposition nationale d'éducation relative à l'environnement.

Parmi ces difficultés, on observe les suivantes : 1) le raisonnement causal linéaire qui rend difficile la construction du concept d'interaction, comme base pour une compréhension systémique de l'environnement ; 2) l'atomisation des dimensions du développement humain dans les processus de formation qu'offrent les institutions éducatives (cela rend difficile les processus de formation intégrale pour la résolution des problèmes) ; 3) le manque d'espace pour le travail herméneutique, l'interdisciplinarité et transversalité ; 4) la prédominance du travail autour de la connaissance scientifique à l'école et peu de place pour les savoirs traditionnels et/ou quotidiens, peu d'espaces de réflexion (cela rend difficile la pratique du dialogue des savoirs) ; 5) la formation des enseignants qui reste disciplinaire dans le monde universitaire ; 6) une école peu préparée à dialoguer avec les intérêts et les besoins environnementaux du milieu de vie (absence de formation pour la participation et la gestion de projet). On mentionnera également le fait que trop peu d'acteurs sociaux du domaine de la gestion de l'environnement ne reconnaissent pas l'école comme une institution sociale fondamentale pour la transformation environnementale et sociale, ni l'importance d'une concertation institutionnelle et sectorielle (cela rend difficile la gestion systémique).

Pour conclure, il vaut la peine de souligner que le processus promu par le PNEA pour l'implantation de la proposition d'éducation relative à l'environnement dans le pays, a non seulement suscité les réflexions mentionnées ci-haut mais il a aussi, et de manière importante, ouvert de nouveaux espaces pour la recherche. En ce qui concerne l'appropriation, nous continuerons à nous interroger à propos des connaissances (notions de base inscrites dans la proposition nationale - PNEA, connaissances propres au contexte, connaissances relatives à l'organisation de l'action collective, etc.) et des facteurs de motivation expliquant l'engagement des acteurs dans les projets ou l'intéressement dont ils font l'objet.

En ce qui concerne la participation, nous poursuivons nos recherches sur les projets d'action locale, sur leur contexte, sur le diagnostic à l'origine de ces initiatives, sur leurs objectifs stratégiques et leurs objectifs pédagogiques, sur les structures mises en place (groupe de discussion, équipe de travail pratique, insertion au sein de la structure communautaire traditionnelle, etc.), sur les acteurs mobilisés dans le projet, sur les modifications en cours d'exécution, sur les formes de valorisation dont bénéficie l'acteur (*empowerment*), sur les difficultés rencontrées (d'ordre stratégique, d'ordre pédagogique), et sur l'appropriation des savoirs (les contraintes sur les connaissances mobilisées, la confrontation des disciplines et des savoirs de divers types, la nécessité de traduire ou de vulgariser, etc.). La mise en œuvre du PNEA devient ainsi un extraordinaire créneau de recherches en éducation relative à l'environnement, plus spécifiquement en ce qui concerne le croisement des savoirs pour et dans l'action sociale.

Note biographique

MARITZA TORRES CARRASCO est licenciée en biologie (Université Distrital de Bogotá, Colombie) et est titulaire d'une maîtrise en didactique de la biologie et de l'environnement (Université catholique de Louvain La Neuve, Belgique). Elle coordonne le Programme national d'éducation relative à l'environnement du ministère de l'Éducation nationale de Colombie. Elle est également professeure-chercheuse à la Faculté d'environnement et développement à l'Université Distrital de Bogotá en Colombie.

Bibliographie

- Gadamer, H-G. (1997). *Verdad y Método*. Salamanca, Espagne : Editorial Sígueme S.A.
- Goffin, L. (1998-1999). Pour une recherche en éducation relative à l'environnement « centrée sur l'objet partagé ». *Éducation relative à l'environnement. Regards, recherches, réflexions*, 1, 41-63.
- Moscovici, S. et Fischer, G. N. (1987). *Les Concepts fondamentaux de la psychologie sociale*. Paris et Montréal : Dunod Presses de l'Université de Montréal.
- Peña, M. (1992). *Educación ética y formación de valores ciudadanos en la escuela*. Document présenté au Forum sur la formation des valeurs citoyennes. Bogota.
- Palos Rodríguez, J. (1998). *Educación para el futuro : Temas transversales del currículum*. Bilbao : Desclée de Brouwer.
- Ragou, P. et Souchon, Ch. (2000). L'approche systémique : une méthode d'apprentissage et un outil d'évaluation en éducation relative à l'environnement. *Éducation relative à l'environnement. Regards, recherches, réflexions*, vol. 2, 195-200.
- Torres Carrasco, M. (1998-1999). L'éducation relative à l'environnement en Colombie : un processus construit dans une perspective de recherche. Dans *Éducation relative à l'environnement. Regards, recherches, réflexions*, 1, 87-115.
- Torres Carrasco, M. (1996). *La dimensión ambiental : un reto para la educación de la nueva sociedad. Proyectos Ambientales Escolares*. Ministère de l'Éducation, Programme d'Éducation environnementale. Bogota : Imprenta Nacional de Colombia.
- Wilches, G. et Trellez, E. (1999). *Educación para un futuro sostenible en América Latina y el Caribe*. Projet multilatéral d'éducation pour la citoyenneté et la soutenabilité dans les sociétés multiculturelles. Washington : Ministère de l'Éducation - OEA.
- Vygotsky, L. (1984). *Pensamiento y lenguaje, comentarios críticos de Jean Piaget*. Buenos Aires : La Pleyade.

UN CHERCHEUR ENGAGÉ ?

Jean-Étienne Bidou

Pourquoi faire de la recherche-action plutôt qu'une recherche classique où le chercheur « réifie » son objet mais garde une distance critique ? Les raisons les plus banales sont d'ordre pratique : pour permettre la validation des résultats d'une recherche classique au moment où le groupe étudié se saisit des résultats et les critique ; pour faciliter l'action avec laquelle la recherche est liée ; ou encore parce qu'on n'est plus à son aise dans le paradigme objectif.

Mais pour autant, faut-il s'engager, et dans quoi ? Certes, une recherche-action suppose une finalité de changement social, mais le chercheur sort ainsi de son rôle de producteur de connaissances pour devenir un acteur dans un environnement qu'il ne maîtrise pas parce qu'il y est, en principe, étranger.

La recherche participative¹ associe l'action et la mise en position de recherche. Il n'y a de recherche que s'il y a production de connaissances qui ne soient en rien anticipée par le dispositif, et il n'y a d'action qu'inscrite dans un champ de pouvoir. En réduisant délibérément la distance critique avec son sujet de recherche, il faut donc que le chercheur soit conscient de son insertion dans ce champ de pouvoir, qu'il en connaisse les contours et les caractères et qu'il ait décidé jusqu'où il peut s'engager.

1. La qualité de l'espace de discussion

1.1 Théorie critique et recherche participative

Le terme de recherche action est souvent employé de façon très générale dans un sens souvent trop large. Selon Hugon et Seibel (1988), pour qu'il y ait recherche-action, il faut d'une part qu'il y ait désir de transformer la réalité et, d'autre part, que soit mis en place un dispositif permettant de produire des connaissances concernant ces transformations. Elle correspond à une tentative déjà ancienne de surmonter la

1. Bien qu'il s'agisse d'une approximation rejetée par les puristes, on emploiera recherche-action et recherche participative comme synonymes. Sur le terrain, et à moins qu'on construise expressément des procédures spécifiques, les distinguer est difficile et probablement d'un intérêt limité.

séparation entre une logique de la connaissance, celle du chercheur objectif et distancié et une logique de l'action, celle de l'intervention sur le terrain (Resweber, 1995).

En 1960, lorsque Lewin pose les bases théoriques de la recherche-action, il lui donne trois critères : la mise à l'épreuve de l'action par un groupe d'usager ; la volonté des chercheurs de mettre à disposition des usagers des « outils de changement » ; et un but explicite de transformation (Lewin, 1972). Depuis, le concept a évolué, si bien qu'il correspond aujourd'hui à une large famille de « recherche-action », toutes s'inscrivant naturellement dans le paradigme sociocritique.

Celui-ci n'est pas beaucoup plus homogène dans la mesure où, lui aussi, s'est profondément modifié depuis la critique révolutionnaire du capitalisme des premiers temps de l'École de Francfort, à celle de la rationalité instrumentale et enfin à sa rénovation par Habermas. C'est généralement au travail de celui-ci que l'on se réfère lorsqu'on parle du paradigme sociocritique. À la rationalité instrumentale qui considère le monde comme objet et fonde ainsi une science neutre et objective, Habermas (1987) tente de substituer une rationalité communicationnelle, fondée sur la discussion et la confrontation des idées dans l'espace public. L'objet est un objet partagé, décrit par de multiples points de vue. La construction d'un tel espace de transaction est fondée sur une éthique de la discussion dont les règles sont « vérité », véracité, dans le respect des normes socialement admises pour une discussion valide. Dans ces conditions, l'espace communicationnel doit permettre de dépasser les conflits de pouvoir et d'intérêt et rend possible le consensus social.

On comprend dès lors qu'une recherche-action, en tant que recherche coopérative de la vérité et inscrite dans le paradigme sociocritique, suppose un espace de discussion transparent et un effort de toutes les parties prenantes vers un but commun. Ce sont là des contraintes fortes et beaucoup de recherches participatives échouent faute de les avoir prises en compte.

1.2 L'échec d'une recherche participative : les pompes solaires de Béléo

Ceci est une histoire comme il en existe des milliers à propos des projets de développement participatif. Elle est relatée par E. Fauroux (2002).

À Béléo, en pays sakalave, à Madagascar, une organisation non-gouvernementale (ONG) catholique est mobilisée par le prêtre du village pour étudier la possibilité d'aménager des rizières sous irrigation. Il s'agit d'en faire bénéficier les pauvres du village, la plupart paysans sans terre. Le site convient bien et la technique proposée est efficace : des pompes solaires peuvent faire monter l'eau d'une mare ; le terrain est vacant, utilisé occasionnellement comme parcours d'un bétail assez rare.

Des réunions sont organisées pour décider de l'opportunité de l'action et de ses modalités. Les réunions de village, à l'instar des *fokonolona* des hautes terres malgaches, sont réputées être des modèles de démocratie directe. Anciens, hommes adultes, jeunes, femmes et même les jeunes filles y assistent et ont droit à la parole. Les décisions sont prises à l'unanimité après des débats très ordonnés. De fait, à Béléo le projet rencontre rapidement l'approbation du village. Des réunions participatives, où chacun donne son point de vue, permettent d'organiser un partenariat au demeurant assez classique : l'ONG construirait les pompes solaires et fournirait le matériel, les villageois aplaniraient le terrain, creuseraient les canaux d'irrigation. Tous riches et pauvres étaient volontaires pour les travaux dans une magnifique unanimité.

La suite n'est pas difficile à imaginer. Après la construction des pompes par l'ONG, peu de villageois se présentent pour l'aménagement des rizières. D'autres réunions participatives sont organisées où de très nombreuses explications sont données, mais sans effet. Impuissants à débloquer la situation, les techniciens se retirèrent surpris et déçus. Ils ne savaient pas que le village était contrôlé, comme la plupart des villages sakalaves, par deux ou trois personnes influentes qui tenaient dans leur réseau clientéliste l'essentiel des familles y compris et surtout les pauvres.

Ils n'avaient pas bien mesuré non plus le fait que la culture malgache soit celle du non-dit, comme le précise Fauroux (2002, p. 43) : « *on dilapide ses forces en parlant, on risque de déclencher des malheurs, on donne des armes à ses ennemis, on manque à l'obligation de discrétion imposée à toutes les personnes de qualité par les règles de savoir-vivre... Seuls les ivrognes ou les fous parlent trop* ». D'ailleurs, les conseils de village n'offrent que l'image d'une démocratie participative. Leur fonction est en fait plus ritualisée : elles marquent l'assentiment du village, éventuellement éclairent par un débat collectif une situation difficile. Mais les vraies décisions sont prises par un petit nombre de notables ; en l'occurrence, à Béléo, par les propriétaires des bœufs qui pâturaient sur l'hypothétique rizière.

1.3 Les difficultés à créer un espace de discussion

L'exemple, pour être banal, et à vrai dire assez marginal en ce qui concerne la recherche participative (il s'agirait davantage d'un projet participatif), permet cependant de poser un certain nombre de questions quant aux modalités pratiques d'une recherche-action et de leur conséquence en terme de validité de la discussion. De qui émane la demande ? Qui participe ? Et comment ?

1.3.1 Le problème de la demande

La situation la plus simple, et de loin la plus propice, est celle où un groupe qui a un problème à résoudre sollicite un chercheur pour l'aider à trouver des solutions à construire au cours d'une expérimentation plus ou moins longue. C'est un cas plus fréquent qu'on l'imagine, mais souvent dans un contexte particulier. On peut citer la plupart des recherches pédagogiques au sein d'institutions comme l'Éducation nationale en France ou encore de très nombreuses recherches à dominante sociale, dans le cadre par exemple de la politique de la ville, là où la démarche est déjà institutionnalisée, en ce sens qu'on dispose de chercheurs, de groupes ayant circonscrit un problème et qui s'engagent de façon volontaire dans la recherche d'une solution.

Dans l'exemple de Béléo, la demande n'émane pas de la population, mais d'une personne ; même si elle dispose d'une autorité morale, elle n'est pas en mesure d'assurer l'adhésion de la population à la démarche.

Enfin, nombreux sont les cas où on impose cette démarche à la population : les projets de développement en particulier dans les pays du Sud ne peuvent plus fonctionner sans au moins un simulacre de participation, à l'instar des méthodes MARP², très en vogue dans les années 1990 et encore souvent utilisées.

Aussi, contre toutes ces dérives, les sociologues préconisent l'établissement d'un contrat entre toutes les parties prenantes. Celui-ci doit préciser les fonctions de chacun dans le groupe, mais aussi les enjeux, les limites et le code éthique. Enfin, selon Barbier, il devrait être ouvert³ c'est-à-dire évolutif, dans la mesure où le groupe en recherche doit garder un pouvoir de contrôle et d'évaluation.

2. Méthode d'Approche Rapide Participative, version française du Rapid Rural Appraisal.

3. Ici encore on peut discuter sur les contrats ouverts, alors qu'ils ont tendance à se multiplier dans l'économie néo-libérale. On suppose qu'ici l'ouverture est conçue pour protéger le partenaire le plus fragile.

1.3.2 Quels participants ?

Les interactions entre les communautés (ici, villageoises) et les institutions de développement ou de protection de l'environnement sont très rarement directes. Elles passent plutôt par un certain nombre de médiateurs qui jouent un rôle stratégique à l'interface culturelle : acteurs sociaux qui servent d'intermédiaires pour drainer une aide extérieure, porteurs locaux de projets, sous la forme d'individus mais aussi d'associations qui assurent ainsi une fonction de courtage. Ces courtiers sont très divers : associations confessionnelles, culturelles ou ethniques, cadres originaires de la communauté, chefs traditionnels, leaders politiques ou syndicaux, mais tous sont supposés représenter la population et exprimer ses besoins. Ils font ainsi partie de cette société civile qui est désormais l'interlocuteur privilégié des institutions de développement et de protection environnementale. Les populations, quant à elles, communiquent peu et mal, gênées qu'elles sont par la difficulté à outrepasser les différences de langage et de références culturelles. Quant aux finalités des courtiers lorsqu'elles sont explicites, elles mettent en avant des arguments liés à l'utilité publique et au bien commun ; mais il en est des implicites, et quelquefois peu conscientes, qui sont le renforcement, dans l'arène locale, des positions personnelles ou celles de l'organisation à laquelle ils appartiennent, comme le constate Olivier De Sardan (1995).

1.4 La communication à l'épreuve du cynisme

Cette observation faite sur la pratique des recherches participatives débouche beaucoup plus largement sur les critiques qui ont été adressées à la théorie d'Habermas sur la reconstruction d'une communauté de communication par la reconnaissance interpersonnelle et la recherche d'un accord par la discussion. En effet, les activités communicationnelles ne semblent pas capables toujours et partout de conduire à une éthique respectée par tous, souligne Cometti. Or, pour Habermas, l'éthique est, elle aussi, fondée par la discussion ; c'est elle qui permet d'élaborer des normes, produites par la confrontation de diverses visions du monde, admises par tous, et non pas valeurs transcendantales.

Pour un certain nombre de critiques, les sociétés modernes sont incapables de produire ces normes dans la mesure où elles ont donné naissance à une espèce de cynisme enchâssé dans les processus même de la communication. Partout où domine une réalité stratégique dans les relations intersubjectives ou dans les structures de communication, le

cynisme moderne simule la communication. Bouveresse, dans son livre intitulé *La demande philosophique* (1996), observe que :

Ce que révèle l'analyse du cynisme contemporain, ce sont en effet les interactions de subjectivismes en état de tension et d'alerte permanentes, qui n'ont nullement l'intention de se plier aux exigences d'une raison communicative universelle ou de se laisser réellement communiquer quelque chose, mais cherchent plutôt à utiliser la fiction trompeuse de la communication pour satisfaire des intérêts et atteindre des objectifs tout à fait privés.

Bien que peu modernes, les villageois de Béléo montrent de la même façon les difficultés d'une discussion valide, dans le cadre de la recherche-action, chaque fois que les participants sont engagés dans une démarche stratégique.

2. L'ambiguïté de la situation du chercheur

Dans la recherche participative, la préoccupation est de réduire la distance entre le chercheur et le groupe participant, en recherchant l'égalité de position entre les membres du groupe en recherche. Plusieurs questions se posent alors. Si l'engagement est recherché, existe-t-il une relation quelconque entre la distance et l'engagement du chercheur ? Si c'est l'égalité qui est recherchée, faut-il aller jusqu'au renoncement du chercheur à ses capacités d'expertise ?

2.1 Le chercheur, comme intellectuel engagé

Une des références dans l'engagement, est l'« intellectuel » de Gramsci. La thèse de Gramsci, marxiste italien des années 20, se base sur l'assertion assez égalitaire que « tout homme est un intellectuel » (1992). C'est après tout le fondement de la recherche-action que de considérer que tous sont habilités à réfléchir à leurs propres problèmes et à produire de la connaissance pour l'action.

Cependant, pour Gramsci comme pour beaucoup d'autres qui le suivront, les classes populaires ne peuvent pas immédiatement mettre en œuvre leurs capacités et si elles portent en elles la civilisation de l'avenir, elles ne le font pas consciemment. En effet, la conscience étant le produit d'un processus, qui a déposé en nous une infinité de traces « sans inventaire », celle des classes dominées montre une articulation partielle et incohérente d'idées reçues et empruntées, ce que Gramsci appelle le « sens commun ». Les classes populaires, précise-t-il dans ses *Carnets de prison*, ont adopté ces idées par soumission et subordination intellectuelle et,

pour l'intellectuel engagé il s'agit, par la critique sociale, de faire émerger la véritable vision du monde des classes populaires.

L'élément populaire ressent mais ne sait ni ne comprend ; l'intellectuel sait mais ne comprend pas toujours et surtout il ne ressent pas (...). L'erreur de l'intellectuel consiste à croire qu'on peut être un intellectuel (...) par distinction et séparation du peuple-nation, c'est-à-dire sans ressentir les passions élémentaires du peuple (...) et les mettre en relation avec une conception supérieure de l'histoire, autrement dit avec le savoir. (Gramsci, 1992)

La figure de l'intellectuel gramscien, c'est le héros d'Italo Calvino, le baron perché, qui a rompu avec sa famille d'aristocrates et s'est rapproché du peuple ; il conseille et harangue les villageois depuis les branches des arbres où il vit, pas vraiment dans les airs, mais certainement plus sur le sol, dans l'équilibre ambigu de l'intellectuel engagé.

La relation entre l'intellectuel et le peuple n'est en aucun cas une relation d'égalité ; c'est une relation de maître à élève. L'intellectuel exerce sa critique sociale non seulement envers le pouvoir mais surtout envers le peuple pour le dégager de la gangue d'idées reçues du « sens commun » et faire émerger sa véritable conscience. « Le processus de développement est lié à une dialectique entre les intellectuels et les masses », mais le savoir est déjà constitué, c'est celui du sens de l'Histoire, élaboré de manière scientifique et cohérente.

Cette position surplombante, où le chercheur est socialement (et politiquement) engagé, montre bien qu'il faut renoncer à une relation simpliste entre engagement et égalité de position, mais elle ne correspond évidemment pas à celle de la recherche-action.

En recherche-action, les vrais acteurs de la recherche sont les personnes concernées par le problème dont on cherche la solution dans l'action, et non plus le chercheur. Dans ce contexte, ce qui est souhaité est l'autogestion du groupe au sein duquel se trouve le chercheur, du début de la recherche-action, c'est-à-dire de la mise en place du projet auquel le groupe assigne ses objectifs, à la collecte, l'analyse des données et l'application pratique des résultats.

C'est en participant à la gestion du processus global que les personnes du groupe doivent renforcer la conscience qu'elles ont de leurs propres capacités : elles font office de chercheurs au même titre que les chercheurs patentés. D'après Hall, lorsque l'action se déroule dans un milieu défavorisé, elle contribue à l'habilitation des personnes à résoudre

leurs propres problèmes (Hall, 1981). De fait, le chercheur se voit quelquefois réduit au rôle d'animateur du groupe, transformation qui est assez diversement perçue.

D'une façon critique, la recherche-action peut être considérée comme une perte d'efficacité, ce qui conduit quelquefois, lorsque le groupe est important et/ou en condition d'interface culturelle tranchée, à séparer la fonction de médiateur-animateur et celle de chercheur (Bidou, 2001-2002). À l'opposé, cette transformation est parfois revendiquée, certains tenants de la recherche-action considérant comme abusif le fait d'intégrer des processus de recherche-action dans un cadre global d'une recherche conventionnelle, comme le souligne Hagey (1997) dans un article traitant spécifiquement de l'utilité et des abus de la recherche participative.

Au-delà même de la question du rôle du chercheur, on peut trouver des variantes de la recherche-action où le groupe de chercheurs se trouve confondu en une entité quasi-fusionnelle : le « chercheur collectif », pour reprendre les termes de Barbier (1977), acteur de la recherche-action existentielle. Constitué par des chercheurs professionnels et des membres de la population concernée par l'enquête participative, il naît peu à peu de la confiance et de la convivialité ; il est l'organe essentiel de la co-formation.

Ces fonctions diverses, guide, médiateur, animateur, facilitateur ou même simple individu dans un groupe en recherche, montrent bien que la question fondamentale est le contrôle de la recherche-action dans un contexte où le savoir équivaut à un pouvoir.

2.2 Le rappel de l'expert : Conseils de pays et Conseils de quartier en Poitou-Charentes

C'est cette difficulté à se positionner en tant que chercheur qui est au cœur du cas qu'on va décrire ici.

En France, la Loi d'Orientation sur l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire et la Loi relative à la Solidarité et au Développement Urbain invitent à une mobilisation citoyenne autour des thèmes du développement durable par la mise en place de dispositifs de consultation, de discussion ou de décision auxquels toute la population puisse participer afin d'instaurer un débat local.

Un projet de recherche, mené par l'Ifrée, a pour but d'étudier le fonctionnement des instances participatives mises en place sur le mode de la recherche-action. Dans le cadre de ce projet, deux expériences ont

été analysées, toutes deux dans la région Poitou-Charentes : l'une en milieu urbain, dans la ville de Niort, où des conseils de quartier, instances consultative de proximité, virent le jour en juin 2002 ; l'autre en milieu rural, au sein des « pays », ces territoires dotés d'une cohésion culturelle ou sociale, cadres de l'élaboration d'un projet commun de développement durable (les communes y organisent librement un conseil de développement comprenant notamment des représentants des milieux économiques, sociaux, culturels et associatifs du pays). Ces conseils de « pays » furent mis en place entre octobre 2002 et janvier 2003 et leur charte de développement durable sont en cours de rédaction.

Une proposition de recherche est faite par des collaborateurs de l'Ifrée, dont le thème « démocratie participative et développement durable », porte sur l'organisation du débat démocratique. Les chercheurs ne sont pas des professionnels et ils présentent la caractéristique d'être déjà partie prenante dans les divers conseils participatifs. Ils peuvent donc être considérés par les membres des conseils comme des pairs. Ici, c'est seulement de leur fonction et de l'évolution de leur statut dans le groupe que l'on veut parler.

Une première enquête montre que la participation aux conseils est à la fois politiquement et socialement caractérisée. Politiquement, les élus locaux sont fortement présents dans les instances participatives : la loi leur en donne le droit puisque « les communes organisent librement les conseils » mais on peut considérer qu'une trop forte proportion d'élus en détourne l'esprit. Les associations sont également très présentes. Par contre, on trouve très peu de simples « habitants ». Socialement, on trouve les déséquilibres classiques : une sur-représentation des hommes, de plus de 50 ans, retraités ou, s'ils sont actifs, des cadres. Ces deux caractéristiques montrent donc une limite sérieuse à une « participation » qui était conçue comme plus ouverte.

Ces résultats ont été rendus publics auprès des répondants à l'enquête. Les réactions ont été diverses. Certains conseils de pays n'ont pas vu d'intérêt à poursuivre la recherche-action. Dans d'autres, la prise de conscience de l'écart, entre la réalité et les buts affichés de la mise en place de ces dispositifs délibératifs, a débouché sur une demande d'information sur la démocratie participative ou la société civile. On souhaitait organiser des conférences, débats et conseils techniques sur le sujet. Le processus continue, mais à ce stade, il est intéressant de noter que le rôle des chercheurs s'est modifié. Au-delà du statut de facilitateur, ils

deviennent des pourvoyeurs de savoir, des diseurs de normes, et leur activité se déplace de la position de chercheur engagé dans une recherche-action vers celle de l'expert.

2.3 L'illusion égalitaire : la revanche des savoirs

Lorsque le groupe en situation de recherche poursuit l'égalité de ses membres, c'est qu'il est bien conscient du fait que les hiérarchies de savoir traduisent en partie une domination sociale et la perpétuent. On cherche donc à briser, au moins au sein du groupe, la division de la société entre concepteurs et exécutants, division qui en recouvre une autre plus pernicieuse, comme le mentionne Darre (1999, p. 244), « *entre ceux qui sont réputés intelligents (...) et les autres auxquels cette qualité est déniée par les premiers* » et qui est une forme d'inégalité insupportable.

Cette inégalité est cependant fondée, en partie sur des bases réelles. Le chercheur scientifique se conforme à des règles abstraites, produit des connaissances formalisées et uniformisées à vocation universelle. L'individu ordinaire, dans la conduite de ses affaires se réfère à ce qui est raisonnable dans son milieu : selon l'auteur, il ne dispose que de « *savoirs d'intérêt local* » (p. 38 et suivantes), et il le sait. En face, le chercheur bénéficie de la légitimité de dire les choses, de les connaître et de les évaluer. Il peut, s'il veut établir une relation de pouvoir, marquer la différence entre ses connaissances et celles des autres. Si rien de réfléchi (comme par exemple une recherche-action efficace) n'est fait pour contrecarrer ce mouvement, la séparation se renforce.

Elle est particulièrement nette en situation d'interculturalité, où les savoirs locaux sont par définition liés à leur contexte géographique, sociétal et, parce qu'ils évoluent, également temporel. Empiriques, leur rationalité ne se conçoit que dans le système de sens de leur société. Les échanges entre savoir d'intérêt local et savoir scientifique sont fortement asymétriques et les locaux peuvent être tentés de se réfugier dans le non-dit, opacifiant ainsi l'espace de discussion. Le langage est également un facteur d'asymétrie. Les univers langagiers, celui des groupes locaux et celui des chercheurs (souvent insérés dans des projets de développement), ne se rejoignent pas, d'autant que ces derniers parlent, dit Olivier de Sardan (1995), un dialecte particulier : le « langage-projet ». On ne résiste pas au plaisir de le citer : « dans toutes les occasions (de réunions), on parle le langage-projet, organisé autour de mots-clés, auto-promotion, négociation entre partenaires, besoins des populations, responsabilisation, concertation, appui ». Chacun s'y reconnaîtra.

Ainsi, malgré les efforts vers une diminution de la distance entre le chercheur et les autres membres du groupe, à la poursuite d'une plus grande égalité, les différences entre savoir demeurent irréductibles. Aussi, dans de nombreux cas, la démarche de recherche participative n'altère pas fondamentalement les conditions de production de connaissances, elle les délocalise simplement, à l'intérieur du groupe en recherche.

3. Jusqu'où s'engager ?

Reste encore à savoir au nom de quoi le chercheur s'autorise à intervenir et à donner le contrôle ou une partie du contrôle de la recherche à l'utilisateur.

3.1 Recherche participative et transformation sociale

La transformation induite par la démarche de recherche se trouve au cœur des principes méthodologiques qu'on assigne à la recherche-action. Elle a un double objectif : transformer la réalité et produire des connaissances concernant ces transformations. Ces transformations concernent « l'environnement » du groupe de recherche (par exemple, la participation du public dans les conseils de développement ou la communication avec la population), mais elles visent aussi des changements dans les représentations d'un groupe donné.

Au nom de quoi le chercheur s'autorise-t-il à intervenir ? Du chercheur humaniste au militant révolutionnaire, les réponses varient. En effet, donner à son sujet le contrôle de la recherche n'a rien de naturel : cela suppose à la fois une doctrine et un apprentissage méthodologique.

Trois grands types d'attitudes peuvent être associés au choix de la recherche action. Le premier est d'origine instrumentale. Pour des raisons pratiques, on choisit de ne pas réifier son objet d'étude. Parce qu'il est nécessaire de valider les résultats ou parce qu'une action doit être associée à la recherche, on préfère, pour des raisons pratiques, ne pas les séparer.

Un second type d'attitudes amène, pour des raisons humanistes ou simplement par décence ordinaire, à estimer que les résultats doivent être restitués à la population et discutés. Au-delà, le chercheur, solidaire de son sujet, souhaite que sa recherche aboutisse à l'amélioration des conditions de vie de cette population.

Enfin, certaines attitudes sont motivées par des raisons militantes. La finalité de la recherche-action est le changement social, qui passe

par un changement individuel (par la conscientisation selon Paulo Freire, ou par l'habilitation). Elle est soutenue par une idéologie (au sens large), et il s'agit, en opposition à un pouvoir dominant, d'élaborer des connaissances et des stratégies pour prendre ou se donner un pouvoir social et politique, précisent Goyette et Lessard-Hébert (1987, p. 104). Le rôle du chercheur peut être alors de « provoquer » cette prise en charge ou cette lutte pour le pouvoir.

Mais il n'y a recherche que s'il y a production de connaissances qui ne soient pas anticipées par le dispositif. Si cette dimension « recherche » n'est pas ouverte, il peut y avoir au mieux formation, au pire manipulation. Cette dernière est toujours un des risques de l'engagement du chercheur ; aussi une recherche participative ne peut faire l'économie d'une exploration éthique des conditions de l'action.

3.2 Pauvreté, biodiversité et totalitarisme villageois en Guinée maritime

L'Observatoire de Guinée maritime est un projet de recherche-action, dont l'objectif est de mettre en œuvre un « processus pilote » de réflexion et d'action, au sujet des modes de gestion et d'accès aux ressources naturelles, comme en témoigne Droy et coll. (inédit). L'action a démarré en avril 2003 pour une durée de 3 ans et couvre deux communautés rurales de développement de la partie Nord-Ouest de la Guinée.

3.2.1 Les buts

Une des finalités est d'ordre scientifique. Il s'agit d'associer connaissances scientifiques et connaissances autochtones pour explorer les relations dialectiques entre les situations de pauvreté et les modes de gestion des ressources.

Une des originalités de ce projet est de chercher à confronter et assembler une analyse scientifique et une analyse autochtone de la situation. Ainsi, les indicateurs classiques de la pauvreté (monétaires ou des conditions de vie) sont associés à d'autres indicateurs « autochtones » reflétant la manière qu'a la population locale d'évaluer la pauvreté. La biodiversité est appréhendée par l'intermédiaire d'inventaires floristiques ou fauniques mais intègre les connaissances locales. Le but de cette démarche est bien sûr d'évaluer l'efficacité des connaissances et des modes de gestion autochtones, mais elle établit le support d'une seconde finalité, d'ordre méthodologique. Il s'agit, selon Rossi (2002), de : « formaliser

les bases d'un dialogue technique capable, en partant des savoirs locaux, d'améliorer ou de transformer l'existant en construisant avec les intéressés, des procédures pertinentes à la fois pour les paysans et pour les agents de développement ». Il précise que : « les nouvelles modalités de gestion co-construites ainsi sont testées et évaluées, afin d'être éventuellement étendues et reproduites ».

Enfin, le dernier but est celui d'une transformation sociale puisque cette recherche conjointe s'attache aux problèmes identifiés et hiérarchisés par la population, qu'ils soient techniques, sociaux, économiques. Ils peuvent être très variés ; le chercheur se contente de prendre en compte, d'aider à formaliser et de valider techniquement et scientifiquement les problèmes et les priorités co-définies avec les populations. Le pari conceptuel étant celui de donner au « groupe » à la fois les moyens et la maîtrise de son développement, dans le cadre de son propre fonctionnement et de ses propres régulations. Les moyens consistent en un appui technique et/ou financier, sous la forme de micro-projet, à la demande des villageois.

3.2.2 Des risques

Dans un tel dispositif, les risques sont importants, la difficulté venant de ce type d'intervention dans le milieu villageois.

Certes, un certain nombre de problèmes identifiés rassemblent plutôt la collectivité, telle par exemple, la question de la « pénibilité » du travail en rizière. D'autres sont potentiellement conflictuels : question foncière, rapport éleveurs/cultivateurs, et, au-delà, gestion de l'espace villageois. Or, Duval (1986) décrit ces villages ouest-africains comme le lieu d'un totalitarisme élémentaire, où la domination des aînés des lignages puissants s'exerce par le contrôle de la terre, sous le couvert d'un pouvoir magico-religieux qui permet d'intérioriser les règles et donc l'acceptation de l'autorité. Le groupe rejette l'individualisme et accepte difficilement l'autonomie. Si les systèmes d'entraide sont nombreux et offrent aux individus une certaine garantie face aux risques ou aux contraintes, la contrepartie est une soumission aux règles collectives.

Dans ces conditions, dans le cadre de la recherche-action, laisser à la collectivité la maîtrise de la constitution des groupes, de la présentation des micro-projets qui seront supportés par le projet, c'est sans doute courir le risque d'encourager seulement les individus proches du pouvoir local et de développer des procédures qui accentueront la marginalisation des pauvres dans leur accès aux ressources, sous le couvert du développement de pratiques de bonne gestion. Mais l'alternative

pourrait être, comme on l'a vu dans le cas de Béléo à Madagascar, le retrait pur et simple de l'ensemble des villageois. Aussi, cette recherche-action est aussi un pari sur les capacités de régulation de ces sociétés locales.

3.3 Entre cynisme et naïveté

Un tel cas pose évidemment des problèmes éthiques qui peuvent être abordés de façon générale, notamment lorsqu'il s'agit d'agir pour la protection de la biodiversité dans un contexte de pauvreté. Trouver un compromis est tout l'objet du développement durable.

La question de l'intérêt renouvelé envers les pratiques locales mérite également examen. Il importe de préciser pourquoi on choisit cette entrée. Les sociétés dites « traditionnelles », disqualifiées du point de vue du développement, ont souvent été réhabilitées pour leur gestion de l'environnement. L'Indien, l'Inuit, l'Aborigène australien sont devenus des personnages écologiques exemplifiés pour leurs pratiques et leur rapport à la nature. Effet de mode ? Recherche d'autonomie des sociétés locales fondant leur propre projet ? Mais à l'inverse, si nous nous préoccupons des représentations culturelles des autres, à l'ère de la participation, n'est ce pas également pour que les innovations environnementales dont nos sociétés industrielles bombardent le monde s'intègrent mieux, s'ancrent dans les préoccupations des destinataires, et souffrent moins de rejet ?

Une difficulté tout aussi générale est de savoir si un traitement équitable d'une communauté culturelle (ici par exemple une co-construction des connaissances et un contrôle lointain des projets) dispense d'une réflexion sur son fonctionnement et sur les inégalités qu'elle secrète et qu'une intervention extérieure peut accroître. Le débat est évidemment mal posé lorsqu'on oppose des normes traditionnelles mais locales à des normes « modernes », puisqu'il renvoie à une idée d'une évolution mondialisée et à des normes éthiques uniques, observe-t-on à l'instar de Winter (2001). On peut gloser sur la relativité des valeurs dans notre monde post-moderne ou sur le fait qu'il faille se méfier des éthiques des lieux communs et des idées reçues ; cela ne justifie pas davantage l'injustice ou l'oppression. D'ailleurs, que savons-nous des normes et des règles éthiques locales, mises à part quelques idées romantiques sur leur solidarité, ou pittoresques sur leur rapport à la nature ? La complexité croissante des conséquences des actions humaines, le fait qu'il n'existe plus de modèle d'humanité qui s'impose, le refus désormais

commun d'accepter des valeurs transcendantes, imposent que l'exercice de la responsabilité passe par le débat, y compris celui des règles éthiques. Parmi toutes les références possibles, proposons celle d'Habermas. Pour lui, elle ne peut procéder de la volonté de vivre ensemble, comme agents politiques conscients ; elle ne peut se produire sur un mode autre que réflexif, celui de la discussion, où des individus et des groupes participent aux délibérations à partir de leurs différences, pour faire valoir leurs intérêts et leurs interprétations. L'espace public est le lieu où ces idées et aspirations se manifestent, entrent en synergie ou en conflit, et façonnent ainsi l'opinion. L'émergence de citoyens autonomes permettant de négocier un nouveau contrat social.

Mais compte tenu des rapports inégalitaires, l'approche participative exacerbe les conflits latents dans la société. En s'engageant dans ce processus, on amorce une évolution qui peut être difficilement contrôlable et certainement pas par le chercheur.

Conclusion

L'engagement n'est plus ce qu'il était du temps de Jean Paul Sartre, qui préférerait avoir tort avec le peuple qu'avoir raison contre lui. D'ailleurs qu'est-ce désormais qu'avoir raison ? Le consensus est désormais construit par les participants ; et les positions idéologiques, si elles survivent, sont désormais systématiquement dévoilées dans le cadre du paradigme sociocritique. Il semble même difficile au chercheur de s'engager dans un quelconque militantisme y compris dans le cadre d'une recherche-action.

Trois raisons limitent l'engagement. La co-production des connaissances peut être sujette à de fortes manipulations. Elles peuvent être le fait de la population chez qui travaille le chercheur, si la transparence de l'espace de discussion n'est pas réalisée ; ou celui du chercheur lui-même, de façon volontaire ou involontaire, en utilisant la dissymétrie qui existe entre ceux qui ne disposent que de concepts locaux et lui-même qui dispose de savoirs plus étendus et généralisables. La troisième réserve découle des précédentes : le chercheur a-t-il le droit de s'engager dans des situations potentiellement conflictuelles en l'état de connaissances imparfaites ?

Note biographique

JEAN-ÉTIENNE BIDOU est maître de conférences à l'Institut Universitaire de Formation des Maîtres de Poitou-Charentes. En partie mis à disposition de l'Ifrée-ORE (Institut de formation et de recherche en éducation relative à l'environnement) dans le cadre d'un partenariat entre ces deux institutions, il y est responsable de la mission « Recherche en éducation à l'environnement ». Géographe de formation, il a passé de nombreuses années en Afrique et s'intéresse à la relation entre environnement et développement.

Références bibliographiques

- Barbier, R. (1996). *La recherche-action*. Collection Ethno-sociologie. Paris : Anthropos.
- Barbier, R. (1977). *La recherche action dans l'institution éducative*. Paris : Édition Gauthier-Villars.
- Bidou, J.E. (2001-2002). Quel partenariat avec l'expert ? Réflexions sur l'aide, l'approche participative et l'éducation à l'environnement dans le Tiers Monde. *Éducation relative à l'environnement*, vol. 3, 63-82.
- Bouveresse, J. (1996). *La demande philosophique*. Paris : L'Éclat.
- Cometti, J. P. (1997). *Karl Otto Appel et Jurgen Habermas, la voix unique de la communication*. Consulté le 10 mars 2004 sur <http://www.lyber-eclat.net/lyber/cometti/3apel.html>.
- Darre, J.P. (1999). *La production de connaissances pour l'action. Arguments contre le racisme de l'intelligence*. Paris : Éditions de la MSH-INRA.
- Droy, I., Rossi G., Bidou, J.E. et Dubois, J.L. (2004). *L'observatoire de Guinée maritime : une approche pluridisciplinaire de recherche-action*. Inédit.
- Duval, M. (1986). *Un totalitarisme sans État*. Paris : L'Harmattan.
- Fauroux, E. (2002). *Comprendre une société rurale - Une méthode d'enquête anthropologique appliquée à l'ouest malgache*. Paris : Éditions du GRET.
- Goyette, G. et Lessard-Hebert, M. (1987). *La recherche-action*. Montréal : Presses Universitaires du Québec.
- Gramsci, A. (1992). *Carnets de prison*. 3^e édition. Paris : Gallimard, Paris.
- Habermas, J. (1987). *Théorie de l'agir communicationnel*. Paris : Fayard.
- Hagey, R.S. (1997). Éditorial. La recherche participative : utilité et abus. *Maladies chroniques au Canada*, 18 (1).
- Hall, B. (1981). Participatory research, popular knowledge and power : a personal reflection. *Convergence*, 14 (3), 6-19.

- Hugon, M.A. et Seibel, C. (1988). *Recherches impliquées, Recherches-action : le cas de l'éducation*. Bruxelles : De Boeck.
- Lewin, K. (1972). *Psychologie dynamique, les relations humaines*. 4^e édition. Paris : PUF.
- Olivier De Sardan, P. (1995). *Anthropologie et développement. Essai en socio-anthropologie du changement social*. Paris : Karthala.
- Resweber, J.P. (1995). *La recherche-action*. Collection Que sais-je ? Paris : PUF.
- Rossi, G. (2002). Observatoire de Guinée Maritime. Documents du projet. *Les cahiers d'Outre-Mer*, 217, janvier-mars.
- Winter, G. (dir.). (2001). *Inégalités de politiques publiques en Afrique – Pluralité des normes et jeux d'acteurs*. Paris : Karthala-IRD.

EN RÉPONSE

RECHERCHE PARTICIPATIVE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT : QUELQUES QUESTIONNEMENTS SUR LE LEADERSHIP DES CHERCHEURS ET L'EXPRESSION DES ACTEURS

Michèle Berthelot

D'entrée de jeu, je crois utile de préciser que je partage bon nombre des choix épistémologiques et méthodologiques présentés par les conférencières et conférenciers qui m'ont précédée.

Comme elles et eux, je suis en rupture avec l'approche scientifique selon laquelle il existerait un savoir objectif que la recherche s'emploierait à révéler, et ce, d'autant plus efficacement que le chercheur laisserait sa subjectivité à la porte du laboratoire. Je suis plutôt d'avis que le savoir est une construction sociale et qu'il aura d'autant plus de valeur, à la fois pour enrichir la théorie et inspirer la pratique, que les acteurs de terrain auront été associés à sa production, dans un processus d'interaction constante.

De plus, n'étant pas très satisfaite de l'état du monde, tant en matière de rapports sociaux que d'environnement, l'idée de mener une recherche engagée qui facilite le changement social et favorise la promotion de la démocratie reçoit toute mon adhésion.

Par ailleurs, au-delà d'une convergence certaine sur les grandes lignes de fond, mon adhésion fait place au scepticisme lorsque je m'attarde à certains principes et caractéristiques présentés comme incontournables en recherche participative. Comme on est ici pour croiser les savoirs, il faut bien un peu croiser le fer... Je mettrai donc l'accent sur nos différences.

Je partagerai avec vous mes questionnements par rapport à deux aspects principaux : premièrement, la nécessité pour le chercheur d'être au service des acteurs ; et deuxièmement, le respect de la parole des

communautés comme condition de recherche participative et, par-là, de changement social.

1. Une recherche participative implique-t-elle nécessairement que le chercheur soit entièrement au service des acteurs ?

Parmi les principes qui guident la recherche participative tels qu'énoncés par Marta Anadòn, le 3^e principe a particulièrement retenu mon attention : « La participation fait référence à la participation des chercheurs aux réflexions et réalisations décidées par les acteurs et non l'inverse ».

Séduisant de prime abord, ce principe ne me semble pas à l'abri d'une certaine dérive. Doit-on comprendre que tous les acteurs sont par nature revendicateurs d'un changement social ? Est-ce à dire que toute initiative ou décision du chercheur est non avenue, voire suspecte, et qu'il doit se contenter de remplir le mandat que lui confient les acteurs ? Au fait, ces acteurs ne sont-ils pas eux-mêmes inscrits dans une structure de pouvoir, dans une hiérarchie politique ou professionnelle ? Peut-on tous les assimiler indifféremment à « la base » ? Quant à la recherche, n'implique-t-elle que des chercheurs et des acteurs, comme le laissent supposer les principes énoncés ? N'y a-t-il pas des promoteurs et des commanditaires associés à la plupart des recherches, dont le rôle mériterait aussi d'être mis au jour ?

Je pense que, de la même manière qu'on reconnaît la subjectivité du chercheur comme l'un de ses outils de travail, on a tout intérêt à admettre que la conception et les intentions de changement social du chercheur sont déterminantes dans la conduite et l'issue d'une recherche, y compris en recherche participative. Le chercheur a, à mon avis, un certain leadership à exercer. Mieux vaut l'assumer et l'encadrer que d'afficher une sorte de non-directivité qui, à mes oreilles du moins, sonne un peu faux, surtout lorsqu'il est question de recherche engagée et de changement social.

Si, d'une part, il me paraît souhaitable de briser la division entre concepteurs et exécutants et de co-définir les priorités de recherche et d'intervention avec les populations concernées, d'autre part, mettre le chercheur et le projet auquel il travaille sous le contrôle complet des acteurs n'est pas exempt du risque de donner un poids très important aux individus proches du pouvoir local et de produire du savoir qui, loin de contribuer au changement social, renforcera les clivages existants, tel que le soulignait Jean-Étienne Bidou.

Dans le même ordre d'idées, j'avoue être plus à l'aise avec l'approche collaborative de recherche, telle qu'elle a été présentée par Serge Desgagné, dans la suite des travaux de Callon et de ses collaborateurs. Elle me semble comporter une souplesse qui permet de composer avec les contraintes des chercheurs et du terrain, contraintes qui, comme vous le savez, ne manquent pas. Selon cette approche, les acteurs ou citoyens ne sont pas confinés au rôle d'informateurs. Ils sont des partenaires du savoir à produire. Toutefois, leur inclusion dans le processus de recherche peut se faire à une étape ou à une autre selon l'intensité participative souhaitée. En d'autres mots, la recherche peut être de grande valeur, y compris pour les intérêts collectifs des acteurs-citoyens, même s'ils n'ont pas contrôlé tout le processus de recherche. À mon avis, la collaboration entre chercheurs et acteurs-citoyens à l'analyse du contexte et à la construction du sens des pratiques, la création de ponts entre savoirs savants et savoirs d'expérience, le croisement des savoirs en somme, sont des aspects positifs de la recherche participative qu'on aurait tort de délaissier au profit d'un monopole des acteurs sur les orientations de la recherche.

2. Le respect de la parole des communautés offre-t-il une garantie de changement social ?

Le fait de donner la parole aux communautés est souvent présenté comme une condition de la recherche participative et, en bout de ligne, comme la voie à suivre pour réaliser le changement social. Loin de moi l'idée de suggérer qu'il faille plutôt confier aux seuls chercheurs experts le soin de déterminer les besoins des communautés, les orientations des recherches et l'impulsion du changement social. Cependant, j'aimerais, cette fois encore, partager mes questionnements à ce sujet.

Mon premier questionnement concerne la nature même des communautés et leur capacité à véhiculer les besoins de tous. Les communautés ne sont pas des entités homogènes. Au sein de ces communautés, certaines voix portent plus que d'autres. Il n'est pas rare d'ailleurs que ce poids relatif soit inscrit dans une structure hiérarchique relativement rigide. Par exemple, dans mon expérience de recherche doctorale au Sénégal, mon désir d'échanger avec des enseignants sur leur expérience d'éducation à l'environnement s'est heurté au souhait des inspecteurs d'être de la partie. Eux sont également des membres de la communauté... Faut-il respecter leurs attentes ou les contourner pour faciliter l'expression de « la vraie base » ? Comment fait-on pour équilibrer la prise de parole ? Ne doit-on pas, dans certains cas, aller jusqu'à appliquer une forme de discrimination positive ?

Mon deuxième questionnaire porte sur l'authenticité de la parole. Mon expérience de travail au sein de la Francophonie et ma recherche au Sénégal m'ont alertée quant à une certaine mondialisation/uniformisation du langage, surtout quand il est question de dialogue Nord-Sud. J'ai été fascinée, mais aussi quelque peu désarmée, par la capacité des représentants des communautés, des institutions et des organisations non-gouvernementales africaines à utiliser le langage des institutions financières internationales et des coopérations bilatérales comme s'il s'agissait du leur propre. Sur le terrain pédagogique, des enseignants de l'enseignement primaire sénégalais m'ont fait part de leur expérience d'éducation environnementale en parlant de changement de paradigme, de conscience environnementale, d'approche par compétences, de médiation pédagogique, de transfert d'apprentissages et de pratiques de classe. De leur côté, les planificateurs m'ont parlé de cadre logique et de gestion axée sur les résultats. J'ai compris que les consultants de l'Agence Canadienne de Développement International (ACDI) et de l'Union européenne étaient passés avant moi. Inquiétant, non ? Bien sûr, en s'efforçant de voir les choses positivement, on peut se réjouir d'une certaine démocratisation des théories et des concepts, dont les universitaires et pédagogues du Nord n'ont pas à avoir le monopole. Mais, pour tout chercheur préoccupé de la prise en compte du contexte et de la diversité culturelle, il y a quand même quelque chose d'alarmant dans cet effet de rouleau compresseur.

Cette tendance semble d'ailleurs se renforcer. Par exemple, la programmation de la Francophonie prévoit désormais des mesures de soutien aux pays du Sud, pour que leurs politiques d'éducation soient conformes au nouveau cadre d'aide publique au développement, et une offre de formation pour amener ces mêmes pays à respecter les règles de conception et de gestion des programmes ainsi que les procédures propres à chaque bailleur de fonds.

La question demeure entière : que reste-t-il de l'expression des besoins particuliers d'une communauté d'un pays du tiers-monde, après le passage du Fonds monétaire international, de la Banque mondiale et de leurs collaborateurs ? Comment avoir accès à une parole plus authentique quand on est blanche comme neige et « canadienne » ?

Je ne voudrais pas donner à penser que cette hégémonie conceptuelle des bailleurs de fonds, rebaptisés pudiquement « partenaires au développement », ne rencontre pas d'opposition ou ne donne pas

naissance à d'habiles stratégies de contournement, mais, je crois qu'on aurait tort d'en banaliser les effets, sur l'expression des besoins des communautés de même que sur les activités de recherche et de formation des pays qui vivent dans une dépendance certaine à l'égard de ces « partenaires ».

Vous l'aurez compris par les propos que j'ai tenus depuis le début de cette intervention : je crois qu'il faut reconnaître à la fois les limites et les possibilités offertes par le leadership des chercheurs et l'expression des acteurs. Au-delà des aspects politiques que soulèvent ces questionnements, il y a aussi un chantier méthodologique à organiser. Les guides méthodologiques regorgent de conseils précis sur les critères d'échantillonnage et les conditions matérielles de conduite d'entretiens, mais on y trouve peu de balises pour encadrer le chercheur dans l'exercice de son leadership et le soutenir dans sa tâche de décodage d'un langage désormais fortement uniformisé.

Note biographique

Après un Diplôme d'études approfondies en Recherches comparatives sur le développement (École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris), *MICHÈLE BERTHELOT* poursuit actuellement ses études doctorales en Administration et évaluation en éducation (Université Laval, co-direction UQAM). Sa thèse porte sur la pérennisation de l'éducation relative à l'environnement dans l'enseignement primaire sénégalais. Elle travaille parallèlement comme conseillère en coopération à la Direction des affaires internationales et canadiennes du ministère de l'Éducation du Québec.

LA RECHERCHE PARTICIPATIVE : CROISEMENT DE SAVOIRS ET DE PRATIQUES

Hélène Godmaire

Dans le cadre du colloque *Le croisement des savoirs au cœur des recherches en éducation relative à l'environnement*, j'ai choisi de commenter les communications sur la recherche participative des conférenciers invités en croisant leurs savoirs et mon expérience pratique. Les présentations de Marta Anadón, Jean-Étienne Bidou et Serge Desgagné m'ont particulièrement inspirée. Ma réflexion porte sur le lien entre leurs propositions (théoriques et pratiques) et les réalités de mon travail de terrain dans une perspective d'enrichissement mutuel. Il importe de préciser d'entrée de jeu que ma connaissance de la recherche participative est surtout pratique. Mon expérience de terrain a été acquise en participant et menant divers projets qui ont impliqué parfois de vastes équipes « d'experts scientifiques ». C'est le cas du projet COMERN (Réseau de recherche intégrée sur le mercure) dont il sera question dans cet exercice¹.

Le projet COMERN vise principalement à mieux comprendre les modes de transmission et d'accumulation du mercure dans les écosystèmes aquatiques et terrestres et à en évaluer l'impact sur la santé des collectivités susceptibles d'être exposées à ce métal. Des recherches fondamentales portent sur la chimie du mercure dans l'atmosphère et les milieux aquatiques ainsi que sur le transfert du polluant dans la chaîne alimentaire. Les recherches du domaine de la santé mesurent les niveaux de contamination de certaines populations et évaluent les répercussions d'une contamination insidieuse par le mercure sur la santé et la qualité de vie des individus et de leur collectivité. Le volet d'éducation relative à l'environnement (ERE) qui est dirigé par Lucie Sauvé de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement, et que je coordonne, vise le développement d'une dynamique participative de travail avec les communautés concernées. Le but est d'intégrer la dimension sociale à la compréhension de la problématique. Il s'agit également

1. Les réflexions dont témoigne ce texte sont aussi le fruit d'un travail d'équipe et d'échanges constants avec Lucie Sauvé, réalisés dans le cadre du projet ERE-Mercure que nous avons mené ensemble au cours des trois dernières années.

d'assister les communautés concernées dans la tâche de comprendre et de contribuer à solutionner la problématique de la contamination, sous ses aspects environnementaux, sociaux et relatifs à la santé. Ce travail tient compte des possibilités et des limites de l'action collective des participants.

1. Établir une participation véritable

L'approche participative que nous développons dans COMERN s'inspire de la proposition de Le Boterf (1998), selon laquelle la « *recherche participative tente d'aider la population étudiée à identifier et analyser de manière critique ses problèmes et ses besoins, et à chercher des solutions aux problèmes qu'elle veut étudier et résoudre elle-même* » (p. 60).

Il existe différents types de participation. Certains auteurs classifient la recherche participative selon un gradient d'implication des communautés. Dans la hiérarchie des types de recherche participative (*Tableau 1*) de Biggs et Farrington (1991) qui correspond assez étroitement à la classification de Deshler et Sock (1985) présentée par Marta Anadón, il est évident que nous optons pour la « collaboration » ou « coopération » (chercheurs et partenaires collaborent au processus de recherche), et la « collégialité » (les chercheurs renforcent le système de recherche et de développement du milieu). C'est là l'essence même de la démarche d'éducation relative à l'environnement (ERE) qui stimule l'engagement politique. Parmi les approches de participation communautaire proposées par Cornwall (1996) (*cooption, compliant, consultation, coopération, co-learning and collective action*) nous adoptons celles du « co-apprentissage » (chercheurs et partenaires partagent leurs connaissances et travaillent ensemble à l'élaboration d'un plan de travail) et encourageons l'« action collective » (la communauté établit son propre agenda et le réalise sans l'aide d'initiateurs externes).

Malgré le fait que les communautés participantes n'aient pas commandé ni participé (ou peu participé) à l'élaboration du projet COMERN et que, par conséquent, l'entreprise d'un tel projet exogène soit risqué, notre équipe ERE a choisi d'y contribuer, parce qu'il nous est apparu possible d'établir une autre légitimité à l'invitation que nous avons faite aux gens de la région de se joindre au projet, et que nous avons d'entrée de jeu entrevu des perspectives d'appropriation du projet par ces derniers. En effet, le problème de la contamination par le mercure est vu par l'équipe ERE comme une porte d'entrée pour aborder

Tableau 1 Classification des types de recherche participative

Biggs and Farrington (1991)	Deshler and Sock (1985)
Recherche contractuelle Recherche consultative Recherche collaborative Recherche collégiale	Domestication Assistance Coopération Empowerment

l'ensemble du rapport des personnes et des groupes sociaux à leur environnement. Aussi, ce problème de contamination est connu des communautés avec lesquelles nous travaillons ; il est l'un des éléments d'un ensemble de problématiques environnementales de leur région. Même s'il n'est pas actuellement une priorité, il a toutefois déjà intéressé et/ou inquiété les gens dans le passé, au cours des années 70-80 en particulier. Le fait que des chercheurs étudient à nouveau le problème peut susciter de nouvelles craintes et dans ce contexte, la présence d'un volet éducation accompagnant la démarche du COMERN permet de faire le pont entre les chercheurs et les communautés en invitant celles-ci à y participer. Il reste que c'est un programme périlleux !... Il s'agit de faire adopter le projet de recherche et de l'adapter à travers des discussions, des négociations et la réalisation de compromis. Le travail de départ en est un de collaboration et de co-apprentissage, de type technique/pragmatique (selon Marta Anadón) qui, nous le souhaitons, pourra évoluer vers la collégialité et l'action collective où le désir de changement est clairement exprimé et réalisé.

Un de nos enjeux majeurs est celui de travailler avec une cinquantaine de chercheurs « experts » de diverses disciplines pour qui la « participation » n'a pas la même signification et d'installer, dans la mesure du possible, une véritable participation.

En effet, pour certaines recherches dites participatives, « *celui qui détermine l'agenda détermine aussi le rôle de l'autre* » nous dit Marta Anadón, surtout lorsque la demande n'émane pas de la communauté. Agenda et budget étant souvent gérés par le groupe de recherche, le pouvoir et le contrôle de l'action demeurent du côté de ce dernier. Le concept de participation est utilisé pour amener les gens à répondre à la demande et aux intérêts des chercheurs, plutôt que de viser réellement une intégration des communautés dans le processus de développement du projet (design

et choix de stratégies). Certains projets peuvent en effet, selon Hagey (1997) :

tirer profit de la bonne réputation dont jouit ce type de recherche, à cause de la valeur sur le plan éthique des relations et des méthodes qui la caractérisent, tout en menant à bien un projet de recherche en accord avec le modèle traditionnel de relations ... en conservant le contrôle de la recherche et en étant comptable devant la bureaucratie dont elle relève et qui exige une recherche efficace. (p. 4)

Ces cas ne correspondent pas à une participation véritable, à une participation technique/pragmatique ou politique, telles que décrites par Marta Anadón et ne méritent pas le qualificatif de participatif. Il m'apparaît essentiel que les participants soient saisis de cette réalité pour être en mesure de faire un choix éclairé quant au partenariat dans lequel ils s'engagent. Mais cela suppose déjà une certaine autonomie de leur part, la maîtrise du langage scientifique, des outils de négociation et d'aide à la décision, un sens critique leur permettant de remettre en question les buts même de la recherche. À mon avis, il importe de préciser dès le début d'un projet le type de participation retenue et les modalités de sa mise en œuvre avec toutes les parties prenantes, car ces éléments déterminent l'implication et le rôle (pouvoir et contrôle) des acteurs de la recherche.

D'un point de vue éthique, chercheurs et participants doivent répondre d'abord aux questions suivantes : « À qui le processus de recherche appartient-il ? » (Jean-Étienne Bidou). Quel pouvoir les participants ont-ils ? Quel contrôle ont-ils ? Quel est le rôle du chercheur (animateur, médiateur, facilitateur) ? Comment « contribuer à établir un équilibre entre les intérêts personnels et les intérêts collectifs, les intérêts dominants et les intérêts subordonnés » (Hagey, 1997, p. 6) ?

Ce qui m'amène à me demander : un contrat est-il nécessaire ?

Dans le projet COMERN, qui repose sur un réseau de chercheurs, l'arrimage des trois volets de recherche (environnement/santé/ERE) ainsi que les modalités de la mise en œuvre de la participation (interne et externe) n'ont pas été précisées au départ. Nous pouvons affirmer aujourd'hui (après trois années) que la construction collaborative du projet (par les chercheurs en environnement/santé/ERE et par les participants) aurait grandement facilité le déroulement des activités et assuré leur succès. Nous constatons des similitudes entre la recherche participative et l'interdisciplinarité : dans les deux cas, il doit y avoir

non seulement une mise en commun des connaissances mais aussi une organisation du travail pour favoriser l'émergence de nouveaux savoirs. Interdisciplinarité et participation communautaire concourent à la construction de savoirs complexes et contextualisés. Pour en assurer le succès, il apparaît essentiel de clarifier les modalités de réalisation de la recherche conjointe.

Mais est-il utopique de penser que la recherche participative et l'interdisciplinarité soient possibles lorsque le travail des chercheurs (des domaines des sciences de la nature et des sciences de la santé) est fondé sur le paradigme positiviste ? Ne faut-il pas savoir adopter une logique socioconstructiviste, faisant appel à un espace réflexif et mettant à profit différents types de savoirs dont on recherche la complémentarité, voir la synergie ?

2. Réaliser la participation

Chaque situation de recherche a ses caractéristiques spécifiques, ses limites, ses incertitudes. La recherche doit s'adapter à ces conditions ; elle fait appel à la créativité du chercheur « averti » et du participant « réflexif ». Je parlerai surtout du rôle du chercheur, celui que je connais le mieux. Le Boterf (1998) suggère au chercheur, à l'étape d'étude préliminaire et provisoire de la zone et de sa population, « d'entrer dans la vie de la population étudiée, de partager sa vie quotidiennement, son utilisation du temps et de l'espace ». Les qualités dont le chercheur doit faire preuve, sont nombreuses : le respect, la confiance, l'humilité, la transparence, l'authenticité, la convivialité, la sincérité, l'écoute, la compréhension réciproque, la tolérance aux conflits, un bon quotient émotionnel. Toute une liste ! Selon Serge Desgagné, le chercheur en interaction avec la communauté « *est constamment en position d'assumer un rôle de médiateur entre deux mondes qu'il doit satisfaire à toutes les étapes de la démarche de recherche* ». Il est tantôt médiateur, facilitateur ou expert. Dans son modèle (approche collaborative), Serge Desgagné indique que « *l'idée de collaboration déborde sur une visée essentielle (...) d'interfécondation entre deux mondes et de partage de préoccupations communes par les acteurs* ». Je crois que l'engagement est implicite. Mais est-il légitime et « *jusqu'où s'engager ?* » s'interroge Jean-Étienne Bidou.

À mon avis l'engagement ne peut être légitime que si les préoccupations sont partagées. En ce qui concerne la question « *jusqu'où s'engager ?* », cela dépend entre autres du contexte, de la réceptivité et du dynamisme de la communauté. Nous avons durement éprouvé les limites

d'une recherche participative au Labrador (une des trois études de cas de COMERN), où la méfiance et les divisions internes dans la communauté innue, ainsi que le manque de cohésion et de planification interdisciplinaire au sein de l'équipe de recherche, ont entravé la poursuite du projet. Suite à ce constat, l'idée d'un contrat refait surface. Non seulement une entente couvrant la propriété intellectuelle, la confidentialité et les grandes lignes de la participation (telle que nous l'avions effectuée au Labrador) est nécessaire, mais aussi un contrat explicitant les fonctions de chacun, les enjeux, les limites, un code éthique et une co-planification du travail devraient être préparés. À cet égard, Le Boterf (1998) présente un processus de mise en place d'une recherche participative en quatre étapes : l'ancrage organisationnel et développement de la méthodologie ; l'étude préliminaire de la zone et de la structure sociale de la population (point de vue des habitants, portrait environnemental, économique, politique et historique lié à la problématique) ; l'analyse critique du problème que la population désire étudier ; et la programmation et la mise en œuvre d'un plan d'action pour contribuer à améliorer la situation locale. Ce plan comprend des activités éducatives, l'identification de solutions, la promotion des solutions identifiées, une discussion et une évaluation continue du plan d'action, de son contenu et de sa mise en œuvre. Pour sa part, Labonté (1993) élabore des principes éthiques pour une participation communautaire, qui incluent par exemple l'établissement *a priori* du pouvoir et de la légitimité de tous les participants, le respect réciproque de l'autonomie organisationnelle et le développement d'attitudes telles la patience, l'ouverture d'esprit, le respect et la sensibilité à l'expérience de l'autre.

Finalement, la recherche participative doit s'appuyer solidement sur les principes et la maîtrise de la dynamique de groupe ; elle doit être adaptée bien entendu au contexte culturel local. Le travail de groupe implique non seulement des échanges et des discussions sur les plans rationnel et objectif, mais aussi des actions et des situations affectives et émotives qui influencent le climat de groupe. Pour éviter de compromettre le projet, il importe que l'objectif, la méthodologie et le déroulement soient clairement identifiés et validés, que le groupe respecte les ententes, que ses membres évoluent ensemble, et qu'ils restent vigilants à l'égard des réactions socio-émotives pouvant mettre en péril le projet.

Malgré les difficultés, notre démarche de recherche-intervention tente de faire « coup double » comme le propose Serge Desgagné dans

son modèle d'approche collaborative. D'une part, notre travail au sein du projet COMERN nous permet d'élaborer un modèle d'éducation relative à la santé environnementale en milieu communautaire. D'autre part et simultanément, le partage des expertises et la reconnaissance des divers savoirs des participants enrichissent toutes les parties prenantes tant d'un point de vue de développement social que d'avancées scientifiques. On observe que quand les conditions (dont le contrôle est partagé) sont propices, la communauté peut développer de nouvelles pratiques et un processus de changement peut s'opérer !

Enfin, il importe de signaler que parmi toutes les composantes et exigences de la recherche participative, le temps demeure un important facteur limitant pour échanger et co-construire dans un espace réflexif (Sauvé et coll., 2001). La recherche participative avec les communautés prend du temps, beaucoup de temps. Les échéanciers réalistes de ce type de recherche ne correspondent pas aux agendas actuels de recherche multi/inter/disciplinaires du domaine de l'environnement. Tôt ou tard, les organismes subventionnaires devront reconnaître cette exigence car elle est à la base d'une véritable participation. Aujourd'hui, nous pouvons nous demander si nous avons le temps et les moyens d'apprendre à travailler ensemble !

Note biographique

HÉLÈNE GODMAIRE est titulaire d'une Maîtrise et d'un Doctorat en biologie aquatique. Elle est également diplômée du programme court de 2^e cycle en éducation relative à l'environnement de l'Université du Québec à Montréal. Dans le cadre de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement, elle coordonne actuellement le volet d'Éducation relative à l'environnement du projet COMERN (*Collaborative Research Network Program on the Impacts of Atmospheric Mercury Deposition on Large Scale Ecosystem in Canada*). Au sein de ce projet, elle travaille à développer un modèle d'éducation relative à la santé environnementale. L'interdisciplinarité, l'approche participative et l'éducation relative à l'environnement en milieu autochtone sont parmi ses nouveaux champs d'intérêts.

Références bibliographiques

- Biggs, S. et Farrington, J. (1991). *Agricultural Research and the Poor : A Review of Social Science Analysis*. Ottawa : International Development Research Center.
- Cornwall, A. et Jewkes, R. (1996). What is participatory research ? *Social Science and Medicine*, 41, 1667-1676.
- Deshler, D. et Sock, D. (1989). *Community Development Participation : A Concept Review of International Literature*. Ithaca, NY : Cornell University, Department of Education.
- Hagey, R.S. (1997). La recherche participative : utilité et abus. Santé Canada. *Maladies chroniques au Canada*, vol. 18 (1). Consulté sur www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/cdic-mcc/18-1/
- Labonté, R. (1993). Community development and partnerships. *Canadian Journal of Public Health* 84(4), 237-240.
- Le Boterf, G. (1998). *L'enquête participation en question : analyse d'une expérience, description d'une méthode et réflexions critiques*. Paris : Ligue française de l'enseignement et de l'éducation permanente.
- Sauvé, L., Orellana, I., Barba, A.T., Sato, M., Calvache, S., Castillo, E. et Higuera, C.L. (2001). *Éducation relative à l'environnement en région amazonienne. Rapport final*. Association des universités et des collèges du Canada.

TABLE RONDE 3

LA COMMUNAUTÉ D'APPRENTISSAGE : UNE STRATÉGIE SOCIOCONSTRUCTIVISTE ET ÉMANCIPATRICE

MISE EN CONTEXTE

LA COMMUNAUTÉ D'APPRENTISSAGE AU CŒUR D'UN PROCESSUS DE RÉFLEXION COLLECTIVE

*Jean-Philippe Gingras
Catherine Dumouchel
Thérèse Baribeau*

Au cœur d'une société au prise avec de multiples défis, l'éducation apparaît essentielle pour faire face à la crise socio-environnementale actuelle. En effet, le pouvoir de changement social de l'éducation constitue un puissant levier de transformation pour contrer les forces marchandes qui nous gouvernent.

Comme l'évoque Isabel Orellana dans sa conférence, c'est en vue d'une telle transformation qu'il importe de reconnaître et de valoriser la nature fondamentalement sociale de l'être humain, et de stimuler des processus collectifs de construction de savoirs. L'idée de communauté d'apprentissage prend une place centrale au cœur de cette réflexion. Elle apparaît comme une voie privilégiée de changement social. En effet, envisagée comme stratégie, elle présente des caractéristiques qui favorisent des processus de changements fondamentaux, tant au niveau social et environnemental que personnel et professionnel. Sa pertinence comme stratégie d'éducation relative à l'environnement la situe parmi les avenues éducatives et pédagogiques à privilégier.

C'est ainsi que la communauté d'apprentissage s'inscrit au cœur du processus de réflexion collective enclenché par la profonde crise socio-environnementale que nous vivons. Il s'agit là d'un riche processus auquel plusieurs chercheurs et praticiens de divers champs ont déjà contribué. Mais aussi, en plein essor, la réflexion associée à la communauté d'apprentissage s'ouvre à de nouveaux questionnements : Comment se forge le processus de co-construction de savoirs, de sens et de liens d'appartenance en contexte de communauté d'apprentissage ? Quelles sont ses perspectives réelles de changement ? Quel est l'apport de cette stratégie à l'éducation relative à l'environnement ? Comment se caractérisent son processus et sa dynamique de co-construction de sa-

voir ? Comment individualité et collectivité, intérêt personnel et intérêt commun trouvent un équilibre en communauté d'apprentissage ? Voilà quelques-unes des questions qui ont animé la réflexion collective lors de la Table ronde sur *La communauté d'apprentissage : une stratégie socioconstructiviste et émancipatrice*, dans le cadre de ce colloque sur la recherche en éducation relative à l'environnement. Y ont participé Robert Cadotte, de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Montréal, Thérèse Laferrière, du Département d'étude sur l'enseignement et l'apprentissage de l'Université Laval, Lorraine Savoie-Zajc, du Département des sciences de l'éducation de l'Université du Québec en Outaouais et Ricardo Zúñiga, de l'École de service social de l'Université de Montréal.

EXPOSÉS

À LA RECHERCHE DES COMMUNAUTÉS D'APPRENTISSAGE : LA RECHERCHE-ACTION PARTICIPATIVE

Ricardo Zúñiga

La pertinence des communautés d'apprentissage a pu être mise au jour lors de diverses recherches évaluatives réalisées dans le cadre de programmes des services socio-sanitaires et de développement communautaire. La planification et la mise en œuvre de ces recherches, menées selon les orientations de la recherche-action participative, ont donné lieu à des revendications qui illustrent les enjeux menant à l'émergence de telles communautés. D'une part, les acteurs de telles recherches exigeaient une participation impliquant non pas seulement d'accéder aux informations relatives à la recherche, mais également, d'exercer le droit de se prononcer sur les objectifs, sur les ressources et sur les processus envisagés pour sa réalisation. D'autre part, ces revendications renverraient la logique traditionnelle qui favorise habituellement une participation limitée, où les acteurs coopèrent en fonction des demandes des chercheurs, au bénéfice d'une participation active, engagée dans la réflexion et l'organisation de l'ensemble du processus collectif de recherche. Ces revendications ont donné lieu à des transformations des pratiques *collaboratives* de recherche qui semblent converger avec l'idée de communauté d'apprentissage. L'analyse de ce processus contribue également à une meilleure compréhension des nœuds de résistance à cette perspective.

Les communautés d'apprentissage sont des expressions des mouvances sociales qui présentent des caractéristiques spécifiques selon les différentes expériences dans lesquelles elles s'insèrent. En ce qui me concerne, cette expérience provient de mon travail actuel dans la littérature et dans les pratiques reliées à la recherche-action participative dans la santé publique, surtout dans l'évaluation des programmes de prévention. Mes sources premières sont mes échanges et ma collaboration avec un projet de la Coalition des organismes de lutte contre le Sida. Il s'agit d'une initiative qui cherche à clarifier la collaboration des groupes communautaires avec le réseau public en matière d'évaluation des programmes

de prévention. Elle implique un travail de récupération de l'expérience de terrain des intervenants, expérience qui est trop souvent subordonnée à la pression de l'évaluation de programmes, à la base des rapports annuels des organismes, et de laquelle dépend le financement octroyé par les bailleurs de fonds. Il y a trois champs de réflexion et de débats, dans la recherche sur l'évaluation des programmes de prévention, qui mettent en évidence les convergences avec les communautés d'apprentissage : la conception sous-jacente de la participation, les enjeux d'égalité et de hiérarchie, et le rapport sémantique entre recherche et action.

1. La participation sous-jacente à la recherche participative

Le concept de participation est devenu une incantation plus populaire que rigoureuse. Une attribution d'un sens spécifique fait l'objet de débats assez musclés dans la littérature sur l'évaluation de programmes.

La forme la plus courante d'utilisation abusive de la recherche participative consiste à tirer profit de la bonne réputation dont jouit ce type de recherche, à cause de la valeur sur le plan éthique des relations et des méthodes qui la caractérisent, tout en menant à bien un projet de recherche en accord avec le modèle traditionnel des relations. Le motif évident est de conserver le contrôle de la recherche et d'être imputable devant la bureaucratie dont on relève et qui exige une recherche efficace. Parce qu'elle est contrôlée par la communauté, la recherche participative peut ne pas sembler efficace et ne pas tenir compte des échéances institutionnelles. Pourtant, dans la recherche traditionnelle, les chercheurs peuvent ne pas connaître l'histoire de la communauté et être insensibles aux signes d'oppression, et ils peuvent être incapables de faire l'analyse politique nécessaire pour continuer d'être imputables devant la communauté, au sein de laquelle peuvent s'opposer plusieurs traditions (Hagey, 2000).

Cet appel à la vigilance théorique est une offensive critique contre les malentendus entre deux versions de la participation qui colorent et déterminent les conceptions de la recherche participative. L'une est la version la plus courante, qui fait rager l'auteure citée précédemment : c'est ce que nous pourrions appeler « la participation mitigée », la plus fréquente dans les publications officielles et dans le discours des intervenants. Prenons pour exemple cet extrait issu des Principes de l'évaluation participative, proposés par Santé Canada : « Les responsables du projet sont chargés de formuler les questions précises de l'évaluation, de définir les indicateurs de réussite et de fixer des délais d'exécution réalistes (Santé Canada, 1996) ». Un second extrait, tiré d'un

travail d'une étudiante en service social, est également éloquent : « l'intervenant s'assure de guider le processus du changement, tout en attribuant au client la responsabilité de faire le changement »

La version alternative, que l'on pourrait nommer la « participation radicale », se pose comme une critique de la précédente :

la recherche-action participative n'est pas dépourvue des défis qu'il faut surmonter si l'on veut que le processus aille de l'avant. Le premier enjeu dont il faut se préoccuper se situe dans une participation authentique. La communauté est-elle véritablement impliquée à toutes les étapes (y compris dans la définition de la question, l'analyse et l'interprétation des données) ? La simple collaboration passive dans la collecte des données ne constitue pas une participation authentique. (Cave et Ramsden, 2002)

Dans sa recension des écrits, Dallaire (2002) souligne les idées maîtresses de cette approche en santé, ancrée dans l'exigence fondamentale de la recherche-action.

Selon Flynn et coll. (1994), la méthode de la recherche-action consiste à intégrer recherche, participation de la communauté et action politique. Dans un tel cadre, la cible ultime de l'activité de recherche est l'amélioration de la qualité de vie de la communauté. Les membres de la communauté sont invités à participer à toutes les étapes de la recherche, c'est-à-dire à identifier le besoin, l'objet de la recherche, les modes de collecte des données et à décider de l'utilisation des résultats (Dallaire, 2002).

En lien avec cette contribution de la recherche-action, Mason et Boutilier (1996, in Dallaire, 2002) identifient les principes le plus citées de la recherche participative :

- Le problème a été identifié dans la communauté.
- La communauté contrôle tout le processus et les chercheurs s'engagent dans le processus de la communauté.
- Les énoncés sont clairs et ouverts quant au(x) but(s) poursuivi(s), aux rôles de chacun et au processus précisant le partage du pouvoir.
- Le pouvoir est réparti entre les participants et participantes, ce qui se reflète dans leur rôle.
- Les chercheurs essaient de transférer des compétences dans la communauté.

- Les chercheurs qui privilégient la recherche participative travaillent avec des populations opprimées et défavorisées et contribuent à développer chez elles un point de vue critique face à leurs conditions de vie.
- La recherche participative vise le développement de connaissances pour le changement social.

Cette deuxième version, fondée sur une longue tradition (Hall, 2001 ; Reason, 2001) est celle qui oriente ce travail. Elle implique, évidemment, des difficultés sérieuses dans le monde de la recherche subventionnée. Elle est vulnérable à la critique qui la condamnerait comme une vision utopique, et elle présuppose une redéfinition drastique du siège de l'imputabilité d'un projet de recherche. Dans les mœurs intellectuelles du monde de la recherche financé par des organismes publics, les normes sont celles des entreprises commerciales. Un projet de recherche est implicitement compris comme un contrat préétabli entre un organisme subventionnaire et un chercheur, qui se rend responsable de l'exécution et de la gestion d'un projet selon les critères pré-établis : objectifs à atteindre, activités à réaliser et ressources à investir. Cette entente contractuelle est accordée au préalable par les représentants des deux parties dont l'une est le chercheur principal, qui est le responsable du respect du contrat. Dans une option de participation radicale, par contre, cette responsabilité de définir au préalable l'action à entreprendre et de garantir son contrôle de gestion devient beaucoup plus complexe et difficile à gérer. Elle requiert une ouverture et une flexibilité dans la compréhension mutuelle des parties et doit accepter de faire confiance à des acteurs collectifs pour s'engager dans une voie mutuellement acceptable au niveau des principes, mais tout en acceptant que les formes concrètes de sa réalisation pourront varier tout au long du projet. Ces conditions, apparemment inacceptables dans les structures organisationnelles formelles, ne sont néanmoins pas si éloignées des pratiques concrètes actuelles, dans lesquelles la flexibilité et l'adaptabilité sont plus pratiquées par entente informelle et par négociation que par modification formelle des protocoles de l'entente initiale.

2. Égalité et hiérarchie

La recherche participative s'alimente d'une longue tradition philosophique, héritière directe de Platon, Plotin et Thomas d'Aquin, qui a posé la participation comme un processus d'incorporation des parties à une totalité qui les contient : la divinité, la société, l'unité des environnements

naturels. C'est cette incorporation à une totalité qui est privilégiée par-dessus des considérations égalitaires. Les racines philosophiques n'ont jamais présupposé une égalité dans les rapports de la créature à son créateur, des exemples à l'idée. Indépendamment des intentions des acteurs, le concept est plus facilement un plaidoyer pour une incorporation à un ordre préexistant qu'un appel à le remplacer par la création d'un ordre alternatif.

Peut-on avoir une pleine participation qui soit absolument égalitaire ? Le débat n'est pas inutile. La « participation démocratique » repose sur la définition du concept de démocratie qui la régit. La démocratie de tous les citoyens athéniens excluait les femmes, les enfants et les esclaves, et la démocratie des colonies nord-américaines étaient celle des propriétaires terriens. Nos définitions prennent trop souvent pour acquis que « participer » équivaut à « avoir un mot à dire ». Par exemple, il est intéressant de réfléchir au pouvoir formel que nous attribuons à la participation étudiante.

Il faut revenir au premier principe d'organisation théorique hérité de la philosophie et de la théologie. On participe à une réalité qui dépasse les participants : une action sociale, une mouvance vers une action. La participation peut, en principe, être absolument égalitaire, mais, dans les faits, lorsqu'elle est issue de projets spécifiques pré-déterminés, elle reflète la structure normative de la société ou des groupes qui sont à l'origine du projet.

Godbout (1983) a ouvert le débat public sur la possibilité que la participation mène vers une conception qui, tout en pensant à ouvrir l'espace de parole et de participation dans les prises de décisions, peut devenir un instrument de cooptation politique :

J'ai dû admettre que la participation, dans les faits, n'était pas, le plus souvent, un supplément de démocratie ; au contraire elle se révélait en être le substitut, une manière de se passer des mécanismes démocratiques pour ceux que le jeu démocratique dérange dans leur travail. Dans les organisations, ce sont les technocrates, les professionnels, les bureaucrates, autrement dit tous ceux qui détiennent un pouvoir dont la source est étrangère au processus démocratique, tous ceux dont la légitimité n'est pas fondée sur la représentation politique. (p. 7)

Dans cette cooptation, la démocratie est obnubilée dans des « participations » (consultations, commissions, états généraux) dans les-

quelles la parole permise aux individus et aux groupes cache un manque de respect des avis et demandes formulées, de même qu'une impuissance formelle, empêchant de déterminer ou d'orienter les politiques de ceux qui sont, en principe, leurs représentants.

Si une participation égalitaire présuppose une égalité acquise ou en construction, ces situations sont rares. Habituellement, elle doit se bâtir par-dessus des différences réelles de pouvoir qui doivent être d'abord reconnues pour pouvoir ensuite s'efforcer de les surmonter. Le cas des mondes de la recherche et de l'intervention sociale montre comment les personnes qui établissent l'interlocution directe doivent composer avec leur appartenance à des structures organisationnelles bureaucratiques qui sont loin d'être guidées par des soucis d'égalité. Les personnes qui cherchent les ententes formelles de coopération participative doivent se battre davantage contre les attentes et les contraintes de leurs propres insertions organisationnelles, toujours bureaucratiques et hiérarchiques, que contre la complicité rhétorique qu'ils partagent avec leurs partenaires, soutenue par un discours d'égalité d'expression et d'opinions qui se veut l'expression d'une égalité supposée des pouvoirs d'action.

Ces obstacles à la participation qui reflètent les hiérarchies bureaucratiques des organisations complexes deviennent plus évidents dans l'établissement des coopérations internationales. La littérature du développement produite dans les pays récipiendaires est lourde de résistances à la colonisation, qui prétend imposer les nouvelles formes d'organisation au nom de théories scientifiques provenant des pays plus « développés », des secteurs plus « modernes » – théories qui utilisent leur discours universaliste pour se poser comme supérieures à celles qui sont plus ancrées dans des contextes locaux. Toute l'histoire des communautés d'apprentissage, au sens le plus large, est celle des efforts pour neutraliser les décalages de pouvoir qui menacent de réduire tout apprentissage à une socialisation. La colonisation « locale » et internationale guète toujours, même si elle est accompagnée de bonnes intentions. Toute conviction de possession d'un message qui mérite d'être diffusé nous invite à nous rappeler les paroles des sages sur les dangers d'exportation des modèles de conscience « réelle » pour remplacer les « fausses consciences » locales ou représentations plus ou moins adéquates de la réalité, sans tenir assez en considération les conditions concrètes des « consciences possibles ». Comme le mentionne Goldmann (1970, p. 125) :

À chaque instant, en effet, tout groupe social a sur les différentes questions qui se posent à lui et sur les réalités qu'il rencontre une

certaine conscience de fait, réelle, dont la structure et le contenu s'expliquent par un nombre considérable de facteurs de toute nature, lesquels ont tous à un degré divers contribué à sa constitution.

La participation dans la recherche est un potentiel encore à explorer, un reflet des idéaux abstraits bien ancrés dans nos sociétés, mais trop souvent relégués à la rhétorique de la bienveillance politique qui coexiste avec des structures organisationnelles qui les vident de leur force transformatrice. Elle demande encore un travail constant, à contre-courant, travail critique et autocritique pour neutraliser les inégalités socio-économiques et politiques qui traversent les rapports sociaux dans une société et dans les rapports entre des sociétés nationales différentes.

3. Le rapport sémantique entre « recherche » et « action »

La « Recherche-action » égale-t-elle le « *action-research* » ? Est-ce que la « *social psychology* » est équivalente à la « psychosociologie » ? Le rapport entre les deux termes du concept composé est matière à réflexion : lequel mène le bal ? Est-ce que c'est à la recherche d'éclaircir des situations au bénéfice des acteurs, de *tous* les acteurs ? Est-ce que c'est à elle d'apporter des arguments pour favoriser un acteur au détriment des autres ? Est-ce que c'est à elle de proposer, même de mener l'action ? Est-ce que la contribution de la recherche inclut les pouvoirs et même les droits de conscientiser, animer, orienter et diriger politiquement ?

Évidemment, peu de personnes veulent répondre par l'affirmative à cette dernière question, mais est-ce que l'affirmation explicite est nécessaire pour utiliser le décalage de pouvoir, pour favoriser une voie d'action plutôt qu'une autre ? Ces usages, ces déviations sont néanmoins des possibilités et elles émergent, sur le terrain de l'action sociale, trop souvent sous forme de conflits. Ces voies sont régulièrement empruntées par les acteurs, détenteurs d'un pouvoir social fondé sur une expertise reconnue, un réseau de contacts et un accès privilégié à des ressources de tout ordre.

Le problème devient crucial quand la recherche est comprise comme le discours de support ou d'opposition à une position politique ou administrative. Le chercheur devient un acteur politique identifiable comme allié d'une des parties en litige. Cela peut être nécessaire, mais il faut prévoir les coûts. Une de mes premières expériences syndicales à l'Université a été le conflit engendré par la guerre déclarée par un groupe

de recherche en éducation, aux politiques du ministre de l'Éducation de l'époque. L'attaque avait une justification factuelle, mais le discours était violent et personnalisé. Le Ministre s'est adressé au Recteur, pour lui exprimer doucement son avis selon lequel ce sont les généraux qui cautionnent les discours de leurs troupes, ou qui s'assurent qu'elles ne nuisent pas à des enjeux plus importants, comme le financement de l'Université par exemple. On peut se demander si la demande de promotion du professeur en question a été évaluée objectivement, d'autant qu'il n'est plus professeur à l'Université.

Un grand pas dans la recherche-action participative est la reconnaissance de la dimension politique de toute action de changement social qu'elle a facilitée, en l'introduisant dans le discours méthodologique. La politique ne peut pas rester comme le non-dit honteux de l'action sociale. Il faut bien reconnaître que tout effort collectif de société pour améliorer les conditions de vie des populations ne peut pas ignorer les choix nécessaires pour attribuer les ressources collectives toujours limitées. La recherche-action participative ne peut que les éclairer, et elle doit mettre davantage en lumière les aspects que la structure sociale peut oublier, soit les inégalités sociales et leurs impacts sur le bien-être collectif. Comme recherche, elle ne peut que rejeter un faux choix entre une recherche que serait éloignée et détachée des enjeux sur lesquels elle porte son attention et un parti pris qui serait une distorsion par omission des éléments filtrés politiquement des réalités étudiées. La contribution du pragmatisme et du constructivisme dans les études sur les sciences n'a fait que les replacer dans le registre d'une éthique de l'honnêteté solidaire et dans le registre d'une réalité sociale qui se doit de refuser le faux choix entre science et politique, comme le note Rorty (1990, p. 54-55) :

Les pragmatistes voudraient remplacer le désir d'être en contact avec une réalité qui soit davantage que la communauté à laquelle nous nous identifions, par celui de la solidarité avec cette communauté. Ils pensent que l'habitude de compter sur la persuasion plutôt que sur la force, sur le respect des opinions de leurs confrères, la curiosité et la passion pour les données et les idées nouvelles, sont les seules vertus que possèdent les hommes de science. Ils ne pensent pas qu'existe une vertu intellectuelle, baptisée « rationalité », supérieure à ces qualités morales [...]. Ma répudiation des notions habituelles de rationalité peut être résumée dans l'idée que la seule chose qui rend la science exemplaire c'est qu'elle est un modèle de la solidarité humaine.

La question synthèse de Latour (2001) sur l'intégrité intellectuelle résume bien nos préoccupations :

Ce que nous avons à faire aujourd'hui peut être résumé, sur un mode quelque peu déroutant, de la manière suivante : pouvons-nous apprendre à estimer les scientifiques autant que les politiques, de sorte que nous puissions enfin bénéficier des deux inventions des Grecs, la démonstration et la démocratie ? (p. 284)

4. État actuel de cette réflexion

Ces quelques réflexions ne prétendent pas aboutir à leur intégration aux débats actuels des experts sur les communautés d'apprentissage. Elles prétendent, néanmoins, révéler une pertinence au regard des enjeux actuels. Ces réflexions – apprentissage collectif – impliquent le partage des idées, d'une vision d'un monde meilleur et de pistes d'actions concrètes, par-dessus les options qui nous séparent. Tout apprentissage collectif est une création ou une consolidation d'un sujet collectif qui lui donne plus d'outils pour travailler sur les défis qui l'interpellent. Les expériences dans l'évaluation de la prévention en santé publique ne font que rappeler que ces sujets collectifs peuvent rester marqués par les inégalités qui les séparent et les opposent. Elles peuvent dévier les échanges, les partages et les constructions collectives vers un poids prioritaire à une des parties. Ceci peut entraîner de coûts et un gaspillage des sagesse des acteurs qui vivent l'expérience et qui risquent d'être placés plus ou moins subtilement dans la catégorie de simples consommateurs passifs.

Note biographique

RICARDO ZÚÑIGA est professeur associé à l'École de service social de l'Université de Montréal, dans laquelle il a travaillé depuis son arrivée au Québec en 1976 comme professeur et chercheur. Chilien d'origine, psychologue social, détenteur d'un Doctorat en Psychologie sociale de l'Université de Harvard, son travail est centré sur l'analyse des formations professionnelles d'intervention sociale et sur l'évaluation des pratiques d'intervention. Ses publications et ses recherches touchent différents aspects de la formation et de l'évaluation des interventions dans les services sociaux et les organismes communautaires.

Références bibliographiques

- Cave, A.J. et Ramsden, V. R. (2002). La recherche-action participative. *Le médecin de famille canadien*. Consulté sur [http :// www.cfpc.ca/cfp/2002/Oct/vol48-oct-resources-3_fr.asp](http://www.cfpc.ca/cfp/2002/Oct/vol48-oct-resources-3_fr.asp)
- Dallaire, M. (2002). Cadres de collaboration des approches participatives en recherche : recension des écrits. *Chaire Approches communautaires et inégalités de santé (CASIS), Université de Montréal*. Consulté sur [http :// www.cacis.umontreal.ca](http://www.cacis.umontreal.ca) (sous « publications »).
- Godbout, J. (1983). *La participation contre la démocratie*. Montréal : Éditions Saint-Martin.
- Goldmann, L. (1970). Conscience réelle et conscience possible, conscience adéquate et fausse conscience. In *Marxisme et sciences humaines* (p. 121-129). Paris : Gallimard.
- Hall, B.L. (2001). I Wish There Were a Poem of Practices of Participatory Research. Dans Reason, P.N. et Bradbury, H., (dir.). *Handbook of Action Research. Participatory Inquiry and Practice* (p. 171-178). Thousand Oaks, Californie : Sage.
- Latour, B. (2001). *L'espoir de Pandore. Pour une version réaliste de l'activité scientifique*. Paris : La Découverte.
- Reason, P.N. et Bradbury, R. (dir.). (2001). *Handbook of Action Research. Participatory Inquiry and Practice*. Sage : Thousand Oaks.
- Rorty, R. (1990). La science comme solidarité. Dans *Science et solidarité. La vérité sans le pouvoir*. Cahors : L'Éclat.
- Santé Canada. (1996). *Guide d'évaluation de projet : Une démarche participative*. Ottawa : La direction de la santé de la population.

SOUTENIR L'ÉMERGENCE DE COMMUNAUTÉS D'APPRENTISSAGE AU SEIN DE COMMUNAUTÉS DE PRATIQUE OU LES DÉFIS DE L'ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT

Lorraine Savoie-Zajc

Ce texte propose une réflexion en lien avec le thème « La communauté d'apprentissage : une stratégie socioconstructiviste et émancipatrice » de la table ronde. Il formulera quelques pistes de réponses aux questions « Comment s'articulent la formation, la recherche et l'intervention au cœur d'une communauté d'apprentissage en émergence ? » et « Quels sont les principaux enjeux et défis de la mise en œuvre d'une communauté d'apprentissage ? ».

Nous argumenterons que la notion de communauté de pratique, toute utile soit-elle, ne rend pas entièrement compte de la dynamique existante au sein de communautés d'apprentissage. Nous référerons ensuite à une recherche-action en cours qui vise à faire évoluer deux groupes d'enseignants du secondaire vers la constitution de communautés d'apprentissage. Celles-ci seront susceptibles de fournir le support nécessaire aux transformations attendues des pratiques professionnelles dans le cadre de la réforme scolaire québécoise.

1. Introduction

Les changements de plus en plus complexes et rapides qui affectent le monde de l'éducation (Delors, 1996) obligent les personnels scolaires à revoir les représentations qu'ils se sont faites jusqu'à maintenant de leurs rôles et de leurs fonctions. Traditionnellement individualiste, la culture scolaire est sujette à des critiques et les personnels sont invités à apporter des transformations qui la rendrait davantage collaborative. Ainsi, dans son avis de 2003, le Conseil supérieur de l'éducation identifie une série de quatre conditions susceptibles de favoriser les changements de pratiques des personnels scolaires : la présence d'un dénominateur commun, sous-jacent aux gestes professionnels et

partagé par les personnels scolaires, celui de la réussite de tous les élèves ; un engagement ferme et solide en formation continue ; la concertation et la collaboration des différents acteurs scolaires ; un accompagnement soutenu au changement. On voit se dessiner dans ces quatre principes généraux, une invitation pour les personnels scolaires à travailler ensemble pour mieux s'approprier le sens des changements qui sont attendus d'eux. On pourrait ainsi proposer que la communauté de pratique des enseignants est encouragée à revoir ses modes d'articulation et ses façons de « vivre-ensemble » et à se constituer en des communautés d'apprentissage. Un tel passage, de la communauté de pratique à la communauté d'apprentissage s'inscrit d'ailleurs clairement dans l'évolution des perspectives sur les processus de changement observés depuis les 30 dernières années (Savoie-Zajc, à paraître).

On remarque en effet qu'une vision socioconstructiviste oriente les travaux contemporains sur l'innovation pédagogique. La redécouverte de l'importance de la place de la subjectivité de l'individu comme acteur social stratégique a fourni une impulsion vigoureuse à la conception de l'innovation. D'un côté, la personne est vue comme construisant activement le sens donné à sa réalité et, ce faisant, l'innovation est une construction personnelle. D'un autre côté, ce même individu, en tant que membre d'une culture organisationnelle, est socialisé dans une profession et il agit en activant un ensemble d'habitus. Le désir de changer, comme l'avance Perrenoud (2001), tient alors à la réalisation d'un écart entre la lecture des pratiques (ce que je fais) et la prise de conscience de l'idéal poursuivi (ce que je voudrais être) au sein de divers groupes d'appartenance. L'innovation peut donc être vue comme le produit d'un processus délibératoire alors que l'individu s'engage dans une démarche de réflexion sur son action et cherche à ajuster sa pratique en fonction des problèmes perçus, des écarts entre son idéal professionnel et la réalité. Les attentes sociales et organisationnelles constituent aussi de puissants stimuli pour celui qui veut demeurer un professionnel compétent. Si ses décisions de s'engager ou non dans un processus d'ajustement de sa pratique sont ancrées dans les communautés de pratiques auxquelles il appartient, c'est alors grâce au support de communautés d'apprentissage que de telles modifications - peuvent être soutenues et la démarche enrichie.

2. De la communauté de pratique à la communauté d'apprentissage

Lave et Wenger (1991) voient la communauté de pratique comme étant constituée d'un ensemble de relations entre des personnes et des

activités menées dans un champ d'intervention spécifique. Elle suppose un engagement des membres qui posent des actions pour atteindre un résultat collectivement désiré (par exemple, amener les élèves à développer les compétences prévues au programme d'études). Elle comprend aussi un répertoire de pratiques communes, elle est située dans un environnement précis et elle s'inscrit dans le temps car elle est évolutive (Wenger, 1998, p. 73). Le concept de « pratique » prend alors un sens « inter-relationnel » car il est situé à l'intersection des relations entre les personnes, les actions qu'elles posent et le contexte à l'intérieur duquel les personnes et les actions sont situées. L'école est donc un lieu de pratique à l'intérieur duquel la communauté des enseignants orchestre ses comportements et ses *habitus* locaux, selon des règles explicites aussi bien qu'implicites, ainsi qu'en fonction des apprentissages réalisés au cours des ans, au gré des diverses expériences vécues. Tout en reconnaissant que les communautés de pratique évoluent dans le temps, car elles apprennent de leurs pratiques et qu'elles constituent des entités dynamiques d'apprentissage pour des nouveaux venus, elles ne sont toutefois pas nécessairement des communautés d'apprentissage.

La notion de communauté d'apprentissage est polysémique et, dans sa thèse de doctorat, Orellana (2002) a établi un réseau conceptuel fort riche de celle-ci. Elle propose comme définition synthèse de voir la communauté d'apprentissage de la façon suivante « *dans un groupe structuré, se met en marche un processus de co-apprentissage, selon une approche socioconstructiviste et critique, intégrant un ensemble de stratégies pédagogiques spécifiques, complémentaires, autour d'un projet de formation, de recherche, de résolution de problème, de développement communautaire* » (p. 82). On voit donc poindre dans cette définition des éléments essentiels, constitutifs d'une communauté d'apprentissage : il y a présence d'un projet, d'une intention de développement, d'une recherche de croissance commune au sein d'un groupe.

Or, si dans une communauté de pratique des personnes peuvent coexister quotidiennement et vivre harmonieusement sans que les individus ne partagent une vision commune de développement, dans une communauté d'apprentissage il y a nécessité d'un projet, d'une intention partagée par les membres. Il y a co-formation et co-construction de sens. Car, comme l'ajoute Wenger (1998), les communautés d'apprentissage sont engagées dans un processus de reconfiguration autant interne (identité) qu'externe (liens avec d'autres communautés). C'est la raison pour laquelle, dans une perspective d'accompagnement au changement par la recherche, la notion de communauté d'apprentissage est centrale.

Elle est de plus cohérente avec une vision du changement qui résulte d'une construction de sens par les personnes, tout en visant l'appropriation et l'adaptation originale par les individus des innovations pédagogiques proposées par la réforme.

3. Comment mettre en place une communauté d'apprentissage ?

Si la potentialité éducative ainsi que celle de support au changement de la communauté d'apprentissage sont fortement affirmées par divers auteurs (Dionne, 2003 ; Graven, 2003 Orellana, 2002 ; Labelle, 1998 ; Stringer, 1996), on peut toutefois se demander ce qu'il convient de poser comme gestes pour susciter son émergence. Ainsi pour certains, une communauté d'apprentissage se met en place grâce aux habiletés relationnelles des individus. Les personnes qui se côtoient développent une confiance mutuelle (Graven, 2003) et les relations qui se tissent sont empreintes de respect de l'autre, d'empathie, d'un idéal démocratique et éthique, d'un souci de maintenir l'harmonie (Stringer, 1996). Le désir d'être ensemble pour travailler les uns avec les autres devient un catalyseur important. Dans ses très belles pages sur la réciprocité éducatrice, Labelle (1998) ancre sa réflexion dans une métaphysique personnaliste et propose une vision du groupe comme étant composé d'individus « asymétriques » (différents) où chacun « devient » grâce aux autres. Le groupe est ainsi conceptualisé comme un espace où l'individu se révèle à lui-même et se construit. L'enseignant (et on pourrait ajouter le chercheur) est un passeur éphémère qui accompagne un groupe le temps du voyage.

Pour Dionne (2003), c'est le projet qui rassemble les acteurs. C'est autour de celui-ci que se construira la collaboration, l'échange, le partage et qu'une communauté d'apprentissage prendra forme. Liu (2000) propose, quant à lui, des étapes dont il a observé l'émergence dans le cours d'une recherche-action et qui forment, selon nous, un canevas intéressant pour comprendre la dynamique de l'évolution de l'identité d'un groupe qui parvient peu à peu à former une communauté d'apprentissage. Il nomme cinq étapes : 1) l'émergence du sujet, acteur potentiel, la constitution du groupe de convivialité et la construction d'une organisation sous la forme d'une « organisation d'échange » ; 2) l'apprentissage du rôle normatif, la constitution du groupe de référence, la construction d'une organisation hiérarchique ; 3) l'adoption du rôle instrumental et la personnalité d'acteur, la constitution de groupes autonomes, la construction d'une organisation démocratique ; 4) le développement de la personnalité de pilote / animateur,

la mise en place de groupes coopérants et la construction d'une organisation apprenante ; 5) l'acquisition de la personnalité d'auteur / médiateur, la constitution de groupes créatifs et la construction d'une organisation multiculturelle (Liu, 2000, p. 202). L'espace est trop restreint dans ce texte pour décrire chacune des étapes. Ce qu'il conviendra de noter toutefois c'est que, dès sa constitution, un groupe, composé d'individus volontaires et désireux d'avancer dans leur réflexion et dans leur résolution de problèmes, créera des situations d'échanges et de partages. Avec la maturité et l'intimité qui se développeront au fil des rencontres, les personnes se décentreront peu à peu de leur projet individuel. Ils en arriveront à travailler en synergie avec les autres membres du groupe et deviendront ainsi des auteurs, des créateurs, des inventeurs de nouvelles façons de voir, de recadrer, de résoudre certains problèmes.

Il existe actuellement, dans la littérature, un intérêt certain pour différentes formes d'accompagnement au changement au sein de groupes. On pense notamment au modèle d'accompagnement socioconstructiviste (Lafortune et Daudelin, 2002) ainsi qu'aux divers modèles d'analyse de pratiques où l'individu profite du support du groupe pour clarifier ses représentations, ses intentions et les actions qu'il pose dans certaines circonstances (Fumat, Vincens et Étienne, 2003 ; Bourassa, Serres et Ross, 1999).

Nous avons opté pour la recherche-action comme dispositif d'accompagnement et comme catalyseur à la mise en place de communautés d'apprentissage. C'est ainsi que dans le cadre d'une recherche auprès de deux groupes d'enseignants du secondaire, nous souhaitons développer une meilleure compréhension de l'apport de la recherche-action vue comme une stratégie de formation continue et comme un mécanisme de développement professionnel. Nous postulons que la reconfiguration de leur appartenance à une communauté de pratique en une communauté d'apprentissage leur permettra de s'épauler, d'apprendre les uns des autres, de croître professionnellement parlant alors que les uns et les autres identifient les ajustements qu'ils souhaitent apporter à leurs pratiques professionnelles, dans l'esprit de la réforme scolaire.

4. Contexte et intentions de la recherche-action mise en place

Une recherche-action est en cours depuis janvier 2004 avec deux groupes d'enseignants de première et deuxième années du secondaire. Sa durée prévue est de 18 mois, soit jusqu'en mai 2005. Ces personnes

travaillent dans deux polyvalentes de la région de l'Outaouais. Le premier groupe est constitué de sept personnes : six enseignants et le directeur adjoint de l'Unité 1. L'école est sise en milieu urbain. Le deuxième groupe est composé de neuf personnes : sept enseignants, une technicienne en éducation spécialisée, la directrice de l'école. Cette école est située en milieu rural. Dans le cadre de la recherche-action, les participants sont invités à identifier un projet professionnel individuel (PPI) lequel évoluera pendant la durée de la recherche-action mais qui vise néanmoins un but professionnel à atteindre. Chacun définit ainsi ses propres objectifs et le groupe sert de communauté d'échange et de partage. Les individus sont ainsi appelés à *observer* leurs pratiques professionnelles, à réfléchir aux liens qu'ils font avec certains aspects de la réforme, à planifier des stratégies d'action par lesquelles ils expérimenteront concrètement, dans leur classe, certaines pratiques en lien avec leur PPI, mettant ainsi en branle un nouveau cycle d'observations - réflexions - planifications - actions, typique de la recherche-action. Les rencontres de groupe, d'une durée de 3 à 6 heures, à une fréquence de 4 semaines, sont des occasions de mise en commun et de partage des observations, réflexions et actions. Nous ne pouvons prétendre à ce moment-ci, après seulement quelques rencontres, avoir constitué une communauté d'apprentissage. Nous en sommes au premier moment de ce que Liu (2000) a nommé la constitution « du groupe de convivialité ». Le rôle de la chercheure consiste à accompagner ces enseignants dans les questionnements, les réflexions, les échanges qu'ils ont entre eux afin de les supporter dans un processus d'ajustement de leur pratique professionnelle.

C'est à partir des éléments constitutifs de la pensée réflexive (Perrenoud, 2001 ; Zay et Day, 1998) que la grille d'accompagnement de la page suivante a été formulée. Elle fait un lien avec les trois processus de la recherche-action : observer / réfléchir / agir qui s'enchaînent dans un cycle itératif. Elle sert de matrice pour supporter nos échanges et nos mises en commun.

Les rencontres constituent des moments de mise en commun, de support et de soutien face aux actions que chaque individu pose face à son PPI. Il y a aussi partage des analyses, des réflexions et des intentions de relance vers l'action. Les membres des groupes sont à la fois témoins des réflexions de chacun mais aussi eux-mêmes acteurs réflexifs car engagés dans une démarche similaire, ce qui légitimise en quelque sorte les rapports de co-construction et de co-formation qui s'instaurent entre eux. Les deux groupes sont alors en voie de former

des communautés d'apprentissage car les membres sont engagés dans un projet commun, celui de s'améliorer « professionnellement parlant » en devenant des communautés d'enseignants centrés sur la réussite de leurs élèves qui s'épaulent pour ce faire. Les PPI des membres tissent la toile de fond aux communautés d'apprentissage en émergence.

GRILLE DE RÉFLEXION

Questionnement initial

1. Qu'est-ce que je souhaite atteindre comme objectif en lien avec ma pratique d'enseignement ?
2. Qu'est-ce que je dois mettre en place/faire pour atteindre cet objectif ?
3. Comment puis-je m'assurer que je suis sur la bonne voie ?
4. Quels indices est-ce que je vais retenir pour me permettre de dire que je suis sur la bonne voie ?

Observer

5. Qu'est-ce qui s'est passé récemment en lien avec mon objectif poursuivi ? (rappel des indices)

Analyser / réfléchir

6. Qu'est-ce que je devrais faire ?
7. Comment devrais-je réagir ?
8. Comment pourrais-je utiliser l'information disponible ?
9. Quelles leçons est-ce que je tire de mon expérience ?

Échanger / agir

10. Quelles directions prioriser pour mieux atteindre l'objectif visé ?
11. De quoi ai-je besoin pour poursuivre ?
12. Qu'est-ce qui est mis en place pour progresser dans l'instauration d'un esprit de collaboration et de communauté d'apprentissage ?

Conclusion

S'inscrire dans une dynamique de transformation des pratiques signifie d'abord dégager un but, une image idéale de ce que l'on souhaiterait devenir comme professionnel. Cela signifie ensuite accepter de confronter ce but, cette image auprès de collègues qui se questionnent aussi sur leur pratique. Car la pratique professionnelle est d'abord et avant tout une pratique sociale (McNiff, 1988), marquée de savoirs de divers ordres (Gauthier, Desbiens, Malo, Martineau et Simard, 1997). Elle tire, entre autres dimensions, sa crédibilité et sa légitimité de la reconnaissance des pairs. L'enseignant qui s'engage dans une dynamique de transformation de sa pratique doit alors consentir à identifier les composantes de celle-ci ainsi que les valeurs qui la constituent. Il sera, à ce moment, en mesure d'apprécier les écarts entre l'image idéalisée qu'il s'en fait et sa pratique actuelle. Une telle démarche de réflexion et de remise en question demande du courage et de l'énergie. C'est la raison pour laquelle pareil questionnement s'effectue souvent à l'intérieur d'un groupe, constitué de personnes animées d'un objectif similaire, celui d'examiner et de transformer leur pratique. La recherche-action fournit un dispositif approprié et cohérent pour ce faire. Elle est susceptible, et c'est là notre intention la plus chère, de permettre à des membres d'une communauté de pratique, des personnels scolaires dans le cas de la recherche actuelle, d'évoluer vers une communauté d'apprentissage.

Les défis pour y arriver sont nombreux. Il est d'abord nécessaire que les personnes acceptent de se mettre en projet, c'est-à-dire questionner, réfléchir sur sa pratique, être animé d'un esprit de formation continue. Une personne sans projet pourrait difficilement contribuer à la mise en place et à l'évolution d'une communauté d'apprentissage. Chacun doit aussi accepter de se situer dans un mode d'échange et d'ouverture à l'autre, que ce soit pour témoigner de ses apprentissages que pour recevoir et fournir de la rétroaction. L'individu doit finalement être prêt à remettre en question ses propres façons de faire et ainsi évoluer dans ses représentations et ses actions. Si les défis sont davantage d'ordre interrelationnel, les enjeux, eux, visent l'avancée professionnelle. Car nous croyons fermement que les ajustements aux pratiques professionnelles deviennent possibles dans la mesure où la personne est accompagnée et profite du soutien d'une communauté de pratique à l'intérieur de laquelle les membres valorisent l'échange professionnel, la collaboration et forment des communautés d'apprentissage.

Note biographique

LORRAINE SAVOIE-ZAJC est professeure titulaire au Département des sciences de l'Éducation de l'Université du Québec en Outaouais. Elle est détentrice d'un doctorat en technologie éducative de la Indiana University. Ses champs d'enseignement et de recherche sont, entre autres, les processus de changement en éducation avec une attention toute particulière mise sur la recherche vue comme une stratégie de changement. Elle a écrit plusieurs articles sur ce thème.

Références bibliographiques

- Bourassa, B., Serre, F. et Ross, D. (1999). *Apprendre de son expérience*. Ste-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Conseil Supérieur de l'éducation. (2003). *L'appropriation locale de la réforme : un défi à la mesure de l'école secondaire*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Delors, J. (1996). *L'éducation, un trésor est caché dedans*. Paris : Édition de l'UNESCO et Édition Odile Jacob.
- Dionne, L. (2003). *La collaboration entre collègues comme mode de développement professionnel chez l'enseignant : une étude de cas*. Thèse de doctorat inédite. Université du Québec à Montréal.
- Fumat, Y., Vincens, C. et Étienne, R. (2003). *Analyser les situations éducatives*. Issy-les-Moulineaux : ESF éd.
- Gauthier, C. et coll. (1997). *Pour une théorie de la pédagogie : recherches contemporaines sur le savoir des enseignants*. Ste-Foy : Presses de l'Université Laval.
- Graven, M. (2003). Teacher Learning as Changing Meaning, Practice, Community, Identity and Confidence : The Story of Ivan. *For the Learning of Mathematics*. 23(2). p. 28-36.
- Labelle, J-M. (1998). Réciprocité éducatrice et conduite épistémique développementale de la personne. Dans Danis, C. et Solar, C. (dir.). *Apprentissage et développement des adultes*. Montréal : Logiques, p. 103-122.
- Lafortune, L. et Deaudelin, C. (2002). *Accompagnement socioconstructiviste : Pour s'approprier une réforme en éducation*. Ste-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Lave, J. et Wenger, E. (1991). *Situated Learning : Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Liu, M. (2000). La recherche-action et la constitution des acteurs sociaux. Dans Mesnier, P. M. et Missotte, Ph. (dir.). *La recherche-action : une autre manière de chercher, se former, transformer*. Paris : L'Harmattan. p. 201-207.

- McNiff, J. (1988). *Action Research : Principles and Practice*. London : MacMillan Education.
- Orellana, I. (2002). *La communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement : signification, dynamique, enjeux*. Thèse de doctorat inédite. Université du Québec à Montréal.
- Perrenoud, P. (2001). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant*. Issy-les-Moulineaux : ESF éd.
- Savoie-Zajc, L. (à paraître). Les caractéristiques de l'innovation. Dans Cros, F. *L'innovation pédagogique : ses définitions* (titre provisoire).
- Stringer, E.T. (1996). *Action Research : A Handbook for Practitioners*. Thousand Oaks : Sage Pub.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practices : Learning, Meaning and Identity*. New York : Cambridge University Press.
- Zay, D. et Day, C. (1998). *Conceptualiser la pratique réfléchie en partenariat chercheurs et praticiens : discussion de dilemmes*. (texte non publié).

CHANGER LE MONDE AVEC UN GROUPE D'ÉTUDIANTS ?

Robert Cadotte

Depuis 25 ans, les mots ont changé, mais le rêve de plusieurs professeurs d'université demeure le même : Est-il possible d'envisager une formation universitaire dans laquelle l'apprentissage en groupe est central ? De mettre en oeuvre une pédagogie du projet où le groupe se fixe comme objectif de contribuer à changer le monde à travers une implication directe et collective, ancrée dans le développement d'une communauté ? Cela a été expérimenté avec succès dans une faculté d'éducation, de 1976 à 1982, dans le cadre de ce qui a été appelé *Projet de pédagogie progressiste*.

Pour que puisse exister un tel projet de formation, il a d'abord fallu un changement des modalités jusque là existantes du programme de formation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire. Ce changement a consisté à permettre aux étudiantes de 3^e année de ce programme de ne pas adopter la formule habituelle de cours à horaire fixe ; celles qui le désiraient pouvaient s'inscrire à une option avec tutorat sans horaire prédéterminé où, pendant toute une année, elles étaient supervisées par le professeur de leur choix. Ce dernier se portait garant de la qualité de la formation des étudiantes.

Cette formule s'apparentait à celle de l'artisan et de l'apprenti.

Par ailleurs, le *Projet de pédagogie progressiste* avait ceci de particulier : il était supervisé par une équipe de quatre personnes de compétences variées. L'un des professeurs était spécialisé en didactique des mathématiques, une autre en français, un troisième en sciences et sciences humaines et un dernier en organisation de la classe. À chaque année, pendant cinq ans, une trentaine d'étudiantes se sont inscrites à un tel type de programme.

1. Une année type du Projet de pédagogie progressiste

Le *Projet de pédagogie progressiste* comportait quatre types d'activités.

1.1 Un projet collectif en grand groupe

Les deux premiers mois de l'année étaient consacrés à l'élaboration d'un projet collectif en grand groupe, dans le but d'apprendre à

concevoir et à mettre en œuvre une proposition éducative utile autant à l'enseignement qu'à la communauté. Dans ce cadre, les étudiantes ont produit, par exemple, deux cahiers pédagogiques qui ont eu une notoriété internationale. Le premier intitulé *Ce matin, à l'école, on parle des mineurs* visait à adapter l'enseignement à la ville minière de Thetford Mines. Le deuxième *Viens-tu jouer au docteur ?* visait à former les élèves afin qu'ils prennent en charge leur santé. Il est à noter que l'un des domaines généraux de formation (santé et bien-être) de l'actuel programme rejoint de près le contenu de ce dernier cahier pédagogique.

1.2 Un projet collectif en équipe

Le reste de l'année était consacré essentiellement à la réalisation d'un projet collectif en petite équipe. Ce projet comportait, entre autres, un stage pratique. Ce travail devait être utile à un groupe communautaire impliqué en éducation ou à des enseignantes œuvrant dans des milieux moyennement ou fortement défavorisés.

1.3 Des rencontres hebdomadaires

À partir du mois d'octobre, les étudiantes se rencontraient environ une journée et demie par semaine pour des rencontres de discussion en grand groupe. Ces rencontres portaient sur des sujets variés, choisis collectivement par le groupe. Par exemple, elles pouvaient servir à effectuer un rattrapage dans certaines matières, à constituer un « coffre d'outils » pour la classe, à discuter des projets d'équipes. Bref, tout sujet qui préoccupait le groupe et qui était utile à la formation de l'enseignant.

1.4 Des comités

Du temps était aussi consacré au travail en petits comités. Il s'agissait de réaliser divers travaux utiles à tout le groupe : collecte d'informations, recherche de matériel pédagogique et de documents indispensables, des activités comme un ciné club, des conférences, des sports-loisirs, etc.

2. Les objectifs de formation

Les objectifs de formation concernaient le développement de certaines attitudes et l'acquisition de certains savoirs et savoir-faire jugés indispensables. Les deux attitudes que cette pédagogie vise à développer par priorité sont 1) l'acquisition de la confiance en soi et de

l'autonomie personnelle ainsi que 2) l'apprentissage de la solidarité, de la décision collective et de l'autogestion.

Il semble bien qu'une relativement grande autonomie personnelle soit nécessaire pour arriver à vouloir et risquer en groupe une action collective même de portée limitée. Remarquons que l'attitude d'autonomie personnelle représente le contre-pied des attitudes prônées par la société actuelle.¹

L'école n'est pas neutre. Elle est plutôt « au neutre » ; elle suit la tendance du système qui l'a engendré.

L'école prépare donc trop souvent les élèves à une société où seule une minorité a le pouvoir réel. Inconsciemment, elle prépare souvent une majorité d'élèves à la soumission, la dépendance et l'acceptation de la place qui leur revient dans notre système actuel. De telles attitudes impliquent souvent un manque de confiance en soi et l'intériorisation d'un sentiment d'infériorité pour la plupart de ceux qui occuperont les emplois subalternes.

Les transformations sociales visées par la pédagogie progressiste visent à libérer l'homme et la femme en même temps qu'elles exigent des hommes et des femmes libres. De même, l'objectif de formation consiste à faire l'apprentissage de la solidarité et de la décision collective.

La prise en charge de la vie collective par tous les membres du groupe était donc le fondement d'un projet social. Cependant, les attitudes nécessaires pour y parvenir n'étaient pas spontanées. Elles ont nécessité un apprentissage systématique.

3. Contenus des journées de rencontre en grand groupe

Les journées de rencontre en grand groupe intégraient différentes dimensions de la formation ayant pour objectif de faire des étudiantes des « généralistes » compétentes. Ces divers aspects visaient à 1) une meilleure maîtrise des outils intellectuels de base, 2) la compréhension de la réalité socio-économique dans laquelle s'inscrivait l'action pédagogique, 3) la maîtrise des techniques nécessaires à l'enseignement et

1. Les extraits en italique, dans l'ensemble de ce texte, proviennent d'un document intitulé *La pédagogie du projet de la libération*, du groupe belge *Le grain* (avec lequel les professeurs du *Projet de pédagogie progressiste* collaboraient régulièrement), réédité par l'Alliance des professeurs de Montréal, la Centrale d'enseignement du Québec et les publications « La maîtresse d'école » (1980).

4) l'acquisition d'une culture générale avec pour objectif de multiplier les centres d'intérêt.

3.1 Maîtrise des outils intellectuels de base

Pour comprendre et interpréter notre société et pouvoir y agir, il importe au minimum de savoir lire, écrire et calculer. Le développement de la pensée scientifique est aussi absolument essentiel. Durant les rencontres, les professeurs revoyaient ces quatre éléments pour répondre aux besoins des étudiantes qui se jugeaient insuffisamment préparées à les offrir aux enfants.

3.1.1 Séminaire de lecture

Plusieurs étudiantes avouaient ne lire que très peu, en tirer peu de plaisir ou de profit. Le séminaire de lecture abordé comme une activité collective visait à faire face à ce problème. Le groupe choisissait donc des livres qui étaient ensuite discutés à raison d'un livre chaque deux semaines. Ces lectures n'avaient pas comme seul objectif de permettre d'accroître l'efficacité de la lecture chez les étudiantes. Elles visaient aussi à accroître leurs connaissances dans des domaines indispensables au pédagogue progressiste. Des lectures à contenu général étaient aussi choisies. Elles visaient à mieux comprendre la société ou à augmenter la culture générale des étudiantes.

3.1.2 Séminaire d'écriture

Écrire est, au même titre que lire, un outil indispensable pour agir, pour produire des changements dans notre société. Le renforcement de l'écriture s'appuyait sur la capacité d'exprimer, par écrit, un contenu réellement utile et significatif, et non des contenus dissociés de la réalité, abstraits. Le travail d'écriture se faisait donc de façon systématique, dans un esprit perfectionniste, mais toujours dans le but d'améliorer les messages : les rendre plus clairs, plus coulants, plus captivants.

Il n'est pas suffisant de bien écrire, il faut aussi être lu. Les étudiantes s'initiaient donc à toutes les démarches de production d'un journal ou d'une revue (composition, mise en page, édition, coûts de production, animation nécessaire lors de la parution d'un texte, etc.). Cette expérience était très précieuse pour ensuite travailler avec les enfants de sa classe à publier un journal de classe.

3.1.3 Le calcul

Les étudiantes maîtrisaient suffisamment les opérations de base du calcul pour administrer adéquatement leur budget personnel. En tant qu'étudiantes, elles avaient une situation parfois précaire qui les obligeait à « faire des pirouettes » pour « joindre les deux bouts ». Cependant, elles étaient peu outillées pour aider les familles moins instruites à comprendre leur propre situation économique. Le simple calcul était insuffisant. Il fallait pouvoir lier le calcul à une bonne compréhension de l'économie politique. Par quelques lectures, cours et ateliers de fabrication de brevets Freinet², les étudiantes s'initiaient à utiliser leurs connaissances mathématiques pour résoudre des problèmes réels de la vie quotidienne.

3.1.4 Le développement de la pensée scientifique

Le développement de la pensée scientifique permet de mieux comprendre la réalité quotidienne, de mieux agir sur elle. Les fausses croyances et la pensée magique empêchent le plus souvent les gens de résoudre méthodiquement leurs problèmes.

Ainsi, lors des rencontres de groupe, les animateurs partageaient parfois d'une croyance quelconque (souvent erronée) des étudiantes sur des problèmes d'actualité (par exemple : « Les responsabilités produisent chez les cadres supérieurs beaucoup d'infarctus » ou « Les soucoupes volantes existent »). Puis, à travers une discussion, ils introduisaient la méthode de l'analyse critique pour répondre scientifiquement à ces questions en l'alimentant d'une argumentation plus précise et plus riche. Enfin, ils voyaient comment utiliser ces nouvelles connaissances en classe : comment développer la pensée critique chez les enfants en traitant directement avec eux les thèmes tels les OVNI, la magie, la loterie, etc.

3.2 Compréhension de la réalité socio-économique

Les individus sont partie prenante de la nature comme des rapports sociaux. Leur capacité d'action est subordonnée à une bonne connaissance des mécanismes qui régissent l'univers qui les entoure. L'analyse socio-économique de l'univers quotidien est un objectif important de formation, car il est indispensable de bien comprendre le fonctionnement de la société actuelle pour pouvoir la transformer.

2. Les brevets étaient utilisés dans la pédagogie de Célestin Freinet.

Les faits, repris à l'actualité immédiate doivent permettre des découvertes selon quelques grands axes d'investigation : celui de la production dans notre système économique à partir de la position concrète de producteurs occupée par les intéressés ; celui de la consommation ; celui de l'organisation sociale et culturelle de notre société, à partir de la participation des intéressés à divers groupes (famille, quartier, organes politiques, syndicats, école, groupes de formation, groupes informels...)

Toutes ces considérations faisaient partie des discussions lors des rencontres de groupes.

3.3 La maîtrise des techniques nécessaires à l'enseignement

3.3.1 Recyclage

Le travail de l'éducateur progressiste, et par conséquent sa formation, est complexe et difficile. Pour devenir un bon pédagogue progressiste, il était nécessaire que les étudiantes connaissent très bien la réalité de l'école. L'étudiante, lors de sa première année d'enseignement, doit affronter de multiples problèmes (discipline, adaptation aux enfants et autres) qui l'accaparent de telle sorte qu'il est difficile de modifier à ce moment en profondeur les anciennes options pédagogiques. Ainsi, il importe en premier de bien connaître la situation de l'école pour identifier les besoins de transformation de celle-ci. Il faut aussi la connaître et la comprendre suffisamment pour définir pourquoi il faut la changer.

Aussi, à la suite de plusieurs demandes des étudiantes, les professeurs ont organisé des cours de rattrapage sur les méthodes d'enseignement (en lecture ou en mathématiques par exemple). Un questionnaire destiné à l'ensemble du groupe permettait d'identifier les « trous » dans la formation et d'intervenir en conséquence à partir des besoins des étudiantes. Les professeurs organisaient alors une série de cours sur les besoins communs à la plupart des étudiantes. Lorsque les besoins n'étaient propres qu'à quelques étudiantes, un programme individuel de lecture leur était alors proposé.

3.3.2 Nouvelles pratiques

Les étudiantes étaient également initiées aux pratiques de pédagogie progressiste dont la coopérative de classe, la méthode Freinet, etc.

3.4 Acquérir une culture générale

Enfin, à toutes les deux semaines, les animateurs organisaient des « ateliers de culture générale ». Ces ateliers avaient pour objectif d'élargir les horizons des étudiantes, de susciter de nouveaux centres d'intérêts et d'enlever les craintes d'entreprendre de nouvelles expériences en classe.

Les enseignants sont souvent craintifs face à la perspective d'organiser des sorties à l'extérieur de l'école ou de s'aventurer avec leurs élèves dans des projets concrets. Il est par exemple souvent moins inquiétant d'organiser un cours sur les plantes en classe que d'organiser une excursion avec les élèves pour découvrir les mêmes plantes dans leur milieu. Cependant, il est beaucoup plus passionnant pour les élèves d'utiliser la deuxième stratégie.

Les animateurs ont donc organisé des activités telles que :

- une excursion de découverte des champignons en compagnie d'un mycologue, suivie d'une dégustation ;
- l'observation d'oiseaux ;
- la fabrication d'un jeu d'électronique, ce qui permettait de comprendre les principes d'un circuit électrique et de s'initier à la menuiserie, à la soudure, etc.
- une visite au musée.

4. La pédagogie du projet

La stratégie principale de la pédagogie progressiste était le projet. Celui-ci avait dans le vocabulaire des animateurs un contenu précis. Voici la définition qu'ils en donnaient.

Le Projet est une tâche :

- définie et réalisée en groupe ;
- impliquant une adhésion et une mobilisation de celui-ci ;
- parce qu'il résulte d'une volonté collective basée sur des désirs ;
- aboutissant à un résultat concret, matérialisable et communicable ;
- présentant une utilité par rapport à l'extérieur.

En 1978-79, les étudiantes ont produit un cahier pédagogique, *Ce matin, à l'école, on parle des mineurs*³. Le contenu de cette production

3. Publié par la CEQ, puis traduit en anglais grâce au soutien du Conseil scolaire de Toronto.

permet de mieux comprendre l'idée de projet telle que définie par les animateurs. La description qui suit est celle qui a été élaborée par ces derniers.

5. L'histoire d'un projet

5.1 Première étape : la proposition des animateurs

Dès le premier jour de la rentrée, les animateurs ont présenté aux étudiantes l'ébauche d'un projet collectif facilement réalisable. Cependant, il s'agissait d'un projet d'envergure puisqu'il visait à produire en groupe un cahier pédagogique destiné aux enseignants d'une région minière : Thetford Mines. La proposition comprenait l'étude du travail dans les mines, la production de l'amiante, les conditions de travail et de santé des mineurs, les compagnies, la vie quotidienne à Thetford, etc. Les premiers contacts avec les propriétaires de la mine et les syndicats locaux (enseignants et mineurs) avaient déjà été faits. Le voyage à Thetford Mines était possible. On envisageait même les lectures à faire, la visite d'un mineur retraité à l'université, le logement des étudiantes dans les familles de mineurs, la visite d'une mine, le type d'activités pédagogiques qu'on pourrait construire, la critique du cahier par des enseignants de la région, l'édition finale du cahier.

5.2 Deuxième étape : la prise en charge du projet par le groupe

Le projet a suscité de l'enthousiasme, de multiples discussions et questionnements chez les étudiantes : « Serons-nous capables de produire un cahier pédagogique de qualité satisfaisante ? Nous n'avons jamais enseigné. Comment, nous, des étudiantes d'université pouvons-nous nous mêler de la vie des travailleurs qui ne nous ne connaissent pas ? Qu'aurons-nous à dire aux mineurs lors de la visite dans les familles ? Cela est-il réalisable en deux mois ? »

À mesure que les questions étaient posées, le projet se précisait. Toutes les critiques, questions, suggestions étaient entendues et discutées par le groupe. On évitait de fuir les débats, car c'était par ce moyen que le groupe s'appropriait peu à peu le projet. Les risques et les contraintes du projet étaient ainsi évalués. On ne voyait pas encore tout à fait clairement l'ensemble du défi mais le projet présentait suffisamment d'intérêt pour désirer l'entreprendre : un vote a été pris et la décision unanime. Un comité d'organisation a alors été mis sur pied.

Il faut souligner ici que le projet pouvait être modifié, amendé et même rejeté par la majorité des membres du groupe. La possibilité d'un rejet existait et il était important qu'il en soit ainsi, car c'était par le libre consentement du groupe qui décide d'assumer pleinement un tel projet qu'on s'assurait d'une mobilisation suffisante des énergies pour le mener à terme. Si le projet fut accepté dans son ensemble c'est parce qu'il rejoignait les désirs des étudiantes.

5.3 Troisième étape : la préparation de la visite à Thetford

L'objectif d'un cahier pédagogique ayant été fixé, il était clair pour tout le monde qu'une connaissance concrète du milieu s'imposait. Il fallait alors se documenter, lire des tableaux, interpréter des données techniques et statistiques, acquérir quelques connaissances médicales (recherches sur l'amiantose). Le comité est chargé d'explorer les bibliothèques, les syndicats et les librairies pour réunir une trentaine de documents. Chaque étudiante faisait le compte rendu de ses lectures suivant les thèmes de discussion à l'ordre du jour. Pour l'amiantose, par exemple, une étudiante a rapporté les conditions actuelles d'empoussièrement des moulins de Thetford, une autre a lu sur les mesures d'épuration de l'air dans les usines d'Allemagne et explique les unités de mesure utilisées pour calculer le taux de poussières dans l'air. D'autres ont résumé les recherches des experts médicaux. À mesure que les données factuelles s'accumulaient, les discussions s'animaient et des nouvelles questions émergeaient : « Comment se fait-il que les compagnies tolèrent une telle situation ? Et les gouvernements ? Les syndicats exagèrent ! » Des débats de fond se sont amorcés. Les avis étaient partagés, plusieurs tendances s'exprimaient. L'enjeu était de comprendre une réalité dans toute sa complexité en vue de mener une action pédagogique qu'on souhaitait collectivement assumer.

Entre temps, le comité d'organisation préparait la venue d'un mineur retraité de Thetford, lui-même atteint d'amiantose. Durant quelques heures, M. George Dionne a raconté la vie des mines et l'évolution du syndicat depuis les années 40. On constatait alors que les livres étaient un pâle écho de la réalité. Tous écoutaient son récit palpitant et prenant et lorsqu'il s'étouffait en parlant, à cause de ses poumons malades, il y en avait dix pour aller lui chercher un verre d'eau : l'amiantose n'était plus un concept.

Avant le jour du départ pour Thetford, quelques rencontres ont eu lieu pour préciser les objectifs pédagogiques de chacun. Les sujets d'activités pédagogiques destinées au cahier ont commencé à se préciser.

La visite à la mine se préparait intensément. Par exemple, quelles questions allaient être posées aux mineurs ? Comment allait être présenté l'objectif poursuivi ? Allaient-ils accepter qu'on parle d'eux à l'école ? Etc.

5.4 Quatrième étape : la visite

Thetford Mines est situé à environ trois heures de route de Montréal. Passons sous silence le voyage qui demeure plein de souvenirs personnels et d'échanges de groupe. Dès l'arrivée, le groupe est pris en charge par les représentants de la mine Lake Asbestos pour une visite complète du plan durant plus de quatre heures. Chacun a regardé et en a retiré de riches observations qui sont échangées sur le coup.

À 18h, les officiers du syndicat ont accueilli le groupe dans une brasserie. M. Dionne est de la partie. Le contact s'est établi immédiatement entre les deux groupes. Les étudiantes ont oublié leurs craintes et leurs questions n'ont pas manqué. Les mineurs ont raconté d'une façon très colorée leurs luttes et leur vie quotidienne.

Le coucher dans les familles a été ensuite organisé. Par deux, les étudiantes ont quitté le groupe avec un mineur venu les chercher. Le rendez-vous du lendemain était au local du syndicat. Tout le monde parlait de sa visite et de ses nombreuses péripéties. Le président du syndicat s'est adressé au groupe et a répondu aux questions. Puis le groupe s'est organisé pour le retour.

Les apprentissages réalisés au cours de cette visite ont été nombreux. Ce qui avait été lu dans les livres a été vérifié sur le terrain. Beaucoup de perceptions ont changé, par exemple, la ville n'est pas enfouie sous la poussière comme on avait pu le croire ; beaucoup de mineurs sont des jeunes hommes en santé. Les histoires que les mineurs ont racontées ne se trouvaient pas dans les livres. Le groupe a mieux compris que dans n'importe quel livre les difficultés quotidiennes auxquelles les mineurs ont à faire face. Les étudiantes en parleront beaucoup et longtemps. Elles s'appuieront sur leur nouvelle compréhension de la réalité pour construire leurs activités pédagogiques.

5.5 Cinquième étape : la réalisation du cahier pédagogique

Au retour, ce fut l'échange et le bilan. Puis, par équipe de deux ou trois, une série d'activités pédagogiques ont été préparées. C'était le début d'une longue période de travail, intensif d'abord durant deux

semaines, puis s'étalant ensuite sur quelques mois, entrecoupée des activités en comités et de la mise en route des projets en petites équipes décrits précédemment.

La réalisation du cahier pédagogique a été l'occasion d'un nombre incalculable d'apprentissages. Il fallait encore approfondir ses connaissances du sujet traité et les systématiser. Il fallait également inventorier et choisir ses approches pédagogiques : fallait-il être directif avec les enfants ? Comment organiser la classe ?

Il a fallu apprendre à écrire correctement sans faute, parfaire son style. Il fallait encore discuter politique : Qu'est-ce qu'un syndicat ? Qu'est-ce que l'exploitation ? La division sociale du travail ?

La démarche qui a permis la réalisation de tous ces apprentissages était basée principalement sur la critique collective. C'est là un point majeur de la pédagogie du projet. Il n'y avait là rien de magique ou de génial, il s'agissait simplement d'un long travail, parfois fastidieux, faisant appel aux ressources et à l'apport de tout le groupe. Nous avons donc suivi les étapes suivantes :

- rédaction d'un premier brouillon des activités pédagogiques destinées au cahier ;
- discussion critique systématique de chaque brouillon en sous-groupes de six ou sept étudiantes ;
- soumission d'une nouvelle version à la critique de tout le groupe (36). Parfois jusqu'à une quatrième ou une cinquième version, selon les exigences du groupe, était soumise à la critique générale.

À chaque étape, les brouillons étaient imprimés en un nombre suffisant de copies pour chaque membre appelé à faire la critique. C'est cette circulation des textes qui a permis à chacun de prévoir ses critiques et de les exprimer à tout le groupe. L'impression, l'analyse critique et la discussion des textes a donc été une partie essentielle de la méthode collective de travail.

Passé ainsi au crible de la critique, le texte final répondait aux exigences de l'ensemble du groupe qui s'était approprié de la sorte chacun des textes produit par les individus. On ne reconnaissait plus les auteurs, l'ensemble présentait une unité qui était celle du groupe.

Peu habitués à autant de critiques et à autant de travail, les étudiantes ont dû surmonter toutes sortes de difficultés : organisation de

leur temps, acceptation des critiques, explication de son propre point de vue, recherches dans le dictionnaire et la grammaire, etc.

Les textes d'introduction, rédigés au départ par les animateurs, ont subi la même épreuve de la discussion critique. Au bout de deux mois, une version satisfaisante de l'ensemble du cahier fut prête. Trois enseignantes de la région de Thetford sont venues à l'université formuler leurs critiques à tous les étudiantes. De nouvelles corrections ont été apportées et un guide d'utilisation a été préparé en vue d'expliquer aux enseignants comment se servir du cahier.

5.6 Sixième étape : la publication

Un cours de mise en page a été offert aux étudiantes afin qu'elles puissent préparer elles-mêmes le plan de mise en page de leurs activités. Les textes ont été envoyés à la composition, les photos ont été choisies, les dessins ont été préparés. La mise en page proprement dite a été assumée principalement par les animateurs. Les volontaires participaient à cette opération. La correction finale des textes a été assumée par les étudiantes qui, si proches du but, y apportaient toute la minutie souhaitable. De nombreuses démarches auprès des syndicats concernés ont permis de trouver les appuis et les fonds nécessaires à l'impression du cahier. Le produit fini servira donc aux enseignants !

Conclusion

Tout cela se passait à la fin des années 70. Depuis lors, beaucoup de choses ont changé. Que faudrait-il changer ou améliorer si nous avions la possibilité de refaire cette expérience avec des étudiantes, en 2005 ?

Comme en 1980, je crois qu'il faudrait d'abord mettre à jour l'analyse du contexte socio-économique. La société est, je crois, plus individualiste qu'elle ne l'était à l'époque.

Par ailleurs, j'aurais également tendance à faire une place beaucoup plus importante à la culture, autant pour critiquer la culture de pacotille d'Hollywood qui s'étend sur la planète que pour développer la culture québécoise.

En terminant, j'aimerais souligner le principal avantage qu'avait le type de formation développée dans le *Projet de pédagogie progressiste*. Ce type de formation avait en effet l'immense avantage de ne pas segmenter l'individu en morceaux de formation. Il s'agissait d'une formation adaptée

au groupe et à chacune des personnes, une formation qui tenait compte des niveaux de connaissances de chaque participante, tout en mettant les compétences des étudiantes au service du groupe afin d'augmenter le niveau général de connaissance du groupe.

Note biographique

ROBERT CADOTTE est professeur à la Faculté des sciences de l'éducation à l'Université du Québec à Montréal Il détient une formation en Psychologie et un Ph.D. en sciences de l'éducation. Il est cofondateur du groupe de recherche *La maîtresse d'école* et de *Pacijou*. Il a été président de la Commission pédagogique de la CSDM (2000-2003), initiateur de la journée de formation sur l'environnement qui a réuni l'ensemble des employés de la CSDM, le 1er mai 2002. Il est auteur, entre autres de *La pédagogie progressiste au Québec. Fondements et pratiques* et co-auteur de plusieurs ouvrages collectifs portant sur l'environnement et la paix ainsi que des Cahiers de pédagogie progressiste (en collaboration avec des groupes d'étudiants en éducation).

LA COMMUNAUTÉ D'APPRENTISSAGE OU D'ÉLABORATION DE CONNAISSANCES : VISÉES ÉMANCIPATRICES DU TRAVAIL SCOLAIRE

*Thérèse Laferrière
Stéphane Allaire*

Le réseau de relations entre les personnes, les groupes sociaux et l'environnement est au centre des préoccupations de l'éducation relative à l'environnement (ERE) (Sauvé, 1997). La reconstruction de ce réseau intéresse les organisateurs de ce colloque et nous les remercions d'avoir ouvert un lien entre notre propre travail de formation et de recherche en matière de communauté d'apprentissage et celui de l'ERE. Nous explorons ici le fonctionnement de l'élaboration de connaissances en communauté d'apprentissage comme forme d'émancipation qui encourage la participation des acteurs (enseignants et élèves) dans le domaine de l'éducation à l'environnement.

Donnons d'abord une définition de la communauté d'apprentissage, soit celle de Bielaczyc et Collins (1999) : « une communauté où se manifeste une culture d'apprentissage dans laquelle tous sont impliqués dans un effort collectif de compréhension » (p. 271). Cette définition est ancrée dans une perspective rattachée aux sciences cognitives. Dans nos propres travaux de recherche, nous abordons le fonctionnement d'une communauté d'apprentissage au sein du milieu scolaire associé à une organisation particulière de la classe, à savoir un groupe d'élèves et au moins un éducateur ou une éducatrice, animés par une vision et une volonté communes, qui poursuivent ensemble la maîtrise de connaissances, d'habiletés ou d'attitudes (voir Grégoire, 1998). Nous considérons également dans nos travaux les développements récents en sciences cognitives (Bransford, Brown et Cocking, 1999 ; Scardamalia et Bereiter, 2003) ainsi que les technologies de l'information et de la communication.

Ce texte présente d'abord un sommaire du contexte éducatif actuel et décrit le fonctionnement d'une classe envisagé comme communauté d'apprentissage selon sept jalons. Ensuite, nous présentons un exemple

de communauté d'apprentissage en réseau où les participants se partagent des ressources, s'entraident et où le processus de co-élaboration de connaissances se met en œuvre. Finalement, nous énonçons les principes propres au processus de co-élaboration de connaissances.

1. La réforme de l'éducation au Québec, un contexte favorable

La réforme propose pour finalité de « Permettre à l'élève de devenir de plus en plus humain et d'être capable de participer pleinement à l'émergence d'une société plus juste, plus démocratique et plus égalitaire¹ ». Elle introduit huit domaines d'expérience de vie dont l'environnement, les médias et l'apprentissage à « vivre ensemble et la citoyenneté » font partie. Le nouveau programme de formation définit également un certain nombre de compétences transversales dont certaines d'ordre méthodologique concernent « la pratique de méthodes de travail efficaces et l'exploitation des technologies de l'information et de la communication ». Ces orientations, ainsi que la volonté politique qui les accompagne fournissent un contexte favorable à celles et ceux qui veulent faire l'école autrement, entre autres, en faisant travailler les élèves à partir de problèmes authentiques tout en reconnaissant et valorisant leurs contributions. Les enseignantes et les enseignants qui s'engagent dans cette voie sont mieux outillés maintenant pour faire face aux obstacles de leur parcours qu'au cours des années 80 et 90.

2. La classe, une communauté d'apprentissage

Les expressions « *learning community* » et « *community of learners* » font maintenant partie du discours pédagogique. Elles se trouvent associées à la réussite éducative d'établissements scolaires (Sergiovanni, 1994). Au Québec, la Commission de l'enseignement secondaire du Conseil supérieur de l'éducation (1998) a adopté le concept d'école en tant que communauté éducative, l'annonçant comme porteuse de voies d'amélioration pour l'école secondaire. Brown et Palinscar (1989) ainsi que Brown, (1997) mettent en évidence l'apprentissage collaboratif et la découverte guidée comme dimensions de la communauté d'apprentissage. Les communautés d'apprenants sont l'objet d'intérêt de la recherche cognitive et sociocognitive concernant la pensée, la mémoire et la manière d'apprendre (*design experiments*, Brown, 1992). D'après ce courant, la résolution de problèmes se situe au cœur de l'apprentissage, de

1. MEQ. Programme de formation de l'école québécoise, Éducation préscolaire Enseignement primaire.

la pensée et du développement. Ainsi, est-il considéré que : 1) les gens intègrent plus profondément les procédures qu'ils mettent en action ; 2) l'expertise constitue un processus en développement et non pas une fin en soi ; 3) toutes les dimensions du développement personnel et social de la personne (cognitive, affective, éthique, etc.) sont concernées dans un processus d'acquisition de connaissances et l'apprenant implique ses propres connaissances préalables ; 4) les apprenants disposent d'un certain contrôle sur leur pensée et, 5) l'apprentissage se réalise en contexte et ce contexte est social.

L'*International Scientific Committee on Communities of Learners and Knowledge Building Communities* (IsCoL_KBC²) propose les sept jalons suivants comme indicateurs d'une classe qui évolue dans une dynamique de communauté d'apprentissage :

- *Un fonctionnement démocratique*
L'enseignante ou l'enseignant exerce un leadership démocratique dans la classe. Les élèves participent à la prise de décisions concernant la vie de la classe et contribuent ensemble à donner sens à leurs apprentissages scolaires.
- *Des problèmes authentiques*
Connaissant bien le programme scolaire et ses contenus, l'enseignante ou l'enseignant mobilise ses élèves autour de problèmes authentiques afin qu'ils apprennent des concepts, des notions, des principes et des procédures valables dans tous les champs disciplinaires, notamment dans les sciences de la nature et les sciences humaines. À cette fin, l'enseignante ou l'enseignant arrime ses interventions aux questions des élèves et à leurs centres d'intérêts.
- *Des buts d'apprentissage communs*
Les membres d'une communauté sont conscients qu'ils poursuivent le même but pendant une période de temps suffisante à l'approfondissement de leur compréhension pour atteindre une visée commune. Ce but est explicite, il oriente la réalisation d'activités d'apprentissage spécifiques. L'enseignante ou l'enseignant trouve conjointement avec ses élèves les ressources nécessaires au processus d'apprentissage et il les aide dans le développement d'habiletés (compréhension de texte, écriture, métacognition, coopération, collaboration, etc.).

2. <http://www.iscol.org/>.

- *Un dialogue progressif*
Les problèmes authentiques nécessitent des recherches soutenues. Plusieurs pistes sont explorées. Les membres s'échangent leurs trouvailles et leurs idées. Ils communiquent ce qu'ils ont appris, ils mentionnent ce qu'ils trouvent difficile à comprendre et ils s'enrichissent mutuellement par les rétroactions. De nouvelles questions ou hypothèses surgissent, des informations et des données s'accumulent, des interprétations naissent.
- *Une diversité de connaissances et de compétences individuelles*
Les membres d'une communauté d'apprentissage mettent à profit leurs connaissances et leurs habiletés respectives, voire celles d'experts extérieurs pour approfondir une question ou résoudre un problème difficile. L'accent est mis à la fois sur l'expertise individuelle et le savoir collectif. Cela signifie que tout le monde n'apprend pas nécessairement la même chose au même moment.
- *Une communauté cohésive, mais ouverte*
La collaboration prend tout son sens au sein d'une communauté d'apprentissage quand ses membres travaillent dans un climat serein. Le but poursuivi est clair, les rôles et les normes adoptées sont respectés. Cohérente, la communauté d'apprentissage est aussi ouverte à la communauté élargie et bénéficie de cette dernière. Elle a recours à des ressources en provenance de l'extérieur de la classe ou de l'école. Elle utilise le réseau électronique afin d'accéder à des sites Web et pour communiquer avec des personnes-ressources, notamment des experts ou des mentors. La communauté d'apprentissage constitue aussi une ressource pour la communauté élargie, soit en contribuant à son savoir, soit en tant que communauté d'apprentissage modèle.
- *Développement professionnel*
Une personne apprend en construisant son savoir et ce principe s'applique aussi en matière de formation continue en enseignement. Dans une école, une nouvelle formule de perfectionnement qui applique ce principe est celle de la communauté professionnelle d'apprentissage (Dufour et Eaker, 1998). Lorsque les enseignants d'un même type de pratique sont dispersés, comme dans le cas des enseignants en éducation à l'environnement, une communauté de pratique en réseau devient une formule intéressante à mettre de l'avant (Laferrière, 2001). Alors que la communauté professionnelle d'apprentissage ancre le perfectionnement des enseignants dans la dynamique de fonctionnement de l'école et l'inscrit dans un processus d'amélioration de la pratique du

personnel enseignant, la communauté de pratique en réseau utilise le Web pour soutenir l'activité de ses membres (partage de ressources et échanges sur des forums électroniques). Une communauté d'élaboration de connaissances (*knowledge building community*) se distingue par la nouveauté des connaissances co-élaborées par ses membres.

L'utilisation de technologies de l'information et de la communication (TIC), dont le courriel, le fureteur, l'éditeur de pages Web, le carnet, le forum électronique, la caméra ou vidéo numérique et la vidéoconférence sur Internet, est abordée comme un support important du travail de co-élaboration de connaissances en communauté d'apprentissage. Ces ressources facilitent les échanges entre les membres d'une même communauté, qu'ils soient physiquement présents ou non dans un même lieu. Elles permettent à différentes communautés de puiser dans les ressources produites par les uns et les autres et d'accomplir des activités ensemble. Toutefois, lorsqu'il s'agit de modifier l'environnement d'apprentissage, c'est la dimension sociale qui doit primer sur la dimension technologique au moment de concevoir de nouveaux arrangements. Les ressources et le soutien d'une communauté de pratique virtuelle peuvent s'avérer utiles.

On entend par communauté de pratique virtuelle, une communauté constituée de personnes exerçant la même pratique et qui, délibérément, fréquentent un même site Web afin d'échanger et de discuter de divers aspects de la pratique et des particularités associées aux différents contextes dans lesquels elle se déroule, et aussi de consulter des ressources, entre autres, celles que certains de leurs collègues ont déposé sur le site pour les partager.

3. Ressources et entraide

Une communauté de pratique virtuelle a été créée au sein du projet *Mieux vivre ensemble* (2001-2003). Ce projet a été l'occasion pour des enseignantes, des enseignants et des élèves de vivre l'expérience d'une organisation et d'une gestion de classe de type communauté d'apprentissage en réseau³. L'expérience a été présentée dans le contexte du *Forum universel des cultures*⁴ (Barcelone, 2004) qui a mis l'accent sur les

3. Ce projet a bénéficié d'une subvention double du Fonds de l'autoroute de l'information et du Fonds Jeunesse.

4. La Commission de l'éducation 2000-2002 du Forum universel des cultures s'était intéressée au concept des communautés d'apprentissage interreliées mis de l'avant dans nos travaux de recherche antérieurs.

trois thèmes suivants : diversité culturelle, éducation à la paix et développement durable. La participation de classes québécoises aux activités préparatoires de cet événement a été associée au volet d'éducation à la citoyenneté du programme scolaire québécois. Le thème du développement durable a ouvert la possibilité d'intégrer des activités directement en lien avec l'éducation à l'environnement. Durant la tenue du Forum (mai - septembre 2004), la participation des classes comme communautés d'apprentissage virtuelles s'inscrit dans l'activité du Forum intitulé *Développement d'une culture de réseau*⁵.

Quelque 70 enseignantes et enseignants y ont inscrit leurs classes et poursuivi des activités en réseau. Formant ensemble une communauté de pratique virtuelle, les participants peuvent accéder, en ce lieu informel de formation continue, à des ressources pédagogiques et à des exemples d'activités réalisées par d'autres classes, d'autres communautés d'apprentissage. La plupart des classes déposent sur un serveur local des artefacts d'apprentissage provenant des projets qu'elles ont développés et les mettent en lien sur le site Web de la communauté, le site « *Mieux vivre ensemble* ». Également, des stagiaires sont mis à contribution. (Laferrière, Hamel et Laberge, sous presse).

Certaines classes ont atteint certains des jalons précédemment mentionnés et s'inscrivent dans une démarche de communauté d'apprentissage. On peut y observer les caractéristiques suivantes :

- des processus démocratiques (par exemple, la mise sur pied de conseils de classe, la planification conjointe de projets d'apprentissage à partir d'un processus de décision collective) ;
- des problèmes réels et authentiques (par exemple, le problème de l'eau dans les pays en voie de développement, les animaux en voie d'extinction, l'embellissement du terrain de notre école) ;
- des buts d'apprentissage communs (par exemple, développer une encyclopédie virtuelle sur le développement durable ; apprendre à poser des gestes concrets pour changer le monde qui nous entoure ; connaître des animaux indicateurs de pollution) ;
- un dialogue progressif (par exemple, dans un forum électronique, le *Knowledge Forum*, on retrouve des contributions d'élèves cherchant à mieux comprendre le conflit israélo-palestinien : ils co-construisent leurs connaissances à partir de leurs textes respectifs et ils approfondissent leur compréhension de la situation.

5. Voir le site <http://www.mve.qc.ca>.

Également, une étudiante de niveau supérieur utilise son carnet électronique pour répondre à des questions posées par des élèves qui veulent en apprendre davantage sur différents thèmes comme le développement durable, la vie des personnes habitant Barcelone, etc.) ;

- une diversité de connaissances et de compétences individuelles mises à profit par un collectif (par exemple, des retraités experts dans un domaine donné se joignent à des communautés d'apprentissage par le biais du courriel, de forums électroniques ou de la vidéoconférence ; des élèves développent une expertise en technologie qu'ils mettent au service de leurs pairs et de l'enseignant) ;
- une communauté cohésive, mais ouverte (par exemple, un projet sur la découverte d'une communauté autochtone, participation à des débats de citoyens en ligne).

Le savoir pratique sur une classe-communauté d'apprentissage s'acquiert au sein de la communauté que forment entre eux les participants, qu'ils soient enseignants d'expérience, étudiants ou chercheurs universitaires. Dans le cas de la communauté formée autour du projet *Mieux vivre ensemble*, ce savoir se nourrit des domaines de l'éducation à l'environnement et de l'éducation à la citoyenneté tout comme des sciences cognitives et des perspectives socioconstructivistes de l'apprentissage. Les participants participent à cette communauté virtuelle en déposant un projet qu'ils ont l'intention de réaliser ou qu'ils ont déjà réalisé avec leurs élèves ou bien un texte, des comptes rendus illustrés d'images, ou même des vidéos. Ainsi, le savoir acquis par les uns est-il mis à la disposition des autres participants. La communauté d'apprentissage peut aussi apparaître comme une nouvelle formule de formation continue qui est le résultat de la mise en réseau de personnes qui partagent, dans certains cas, le même intérêt et, dans d'autres cas, la même pratique.

Lorsqu'un même but d'apprentissage incite les membres d'une communauté à échanger ensemble à propos d'une question dans un même forum électronique et que certains des principes évoqués s'appliquent, un processus de co-élaboration de connaissances peut se produire. Ce phénomène s'observe au travail (Campos, 2004) mais aussi dans des classes du primaire et du secondaire (Lamon, Reeve et Scardamalia, 2001) ou dans des classes universitaires (Brett et Moosabhoy, 2003).

4. La co-élaboration de connaissances dans une classe – communauté d'apprentissage

Pour préciser ce que nous entendons par co-élaboration de connaissances (*Knowledge Building*, Bereiter et Scardamalia, 1989), référons-nous d'abord à Popper (Popper et Eccles, 1977) qui a soutenu que les humains opèrent à l'intérieur de trois mondes. Le monde de premier niveau concerne le domaine des objets, des individus et des événements. Le monde de second niveau correspond à celui de l'expérience subjective et de la compréhension que les individus ont du monde (du premier niveau) qui les entoure ; le constructivisme, par exemple, est une théorie qui reconnaît ce monde (de deuxième niveau) car elle soutient que les individus construisent leur compréhension du monde à partir des interactions qu'ils ont avec leur environnement et leurs relations sociales. Le monde de troisième niveau, quant à lui, est celui de la pensée (problèmes, solutions, explications, théories). C'est à ce troisième niveau que se situe l'activité de co-élaboration de connaissances. Lorsqu'ils s'engagent dans une telle démarche, les membres d'une communauté d'apprentissage se penchent ensemble sur une question ou un problème qui les intéresse. Ils l'examinent sous plusieurs angles ou perspectives et ils confrontent les différents points de vue. Ils ont recours à leurs connaissances antérieures comme à de nouvelles connaissances apprises à travers la recherche de documentation, pour formuler des questions, pour cueillir, au besoin, des données et les analyser, pour formuler des interprétations, voire des arguments afin de les réfuter (Scardamalia et Bereiter, 2003), de les confirmer ou de les enrichir.

La notion de discours progressif est centrale en matière de co-élaboration de connaissances parce qu'elle permet d'apprécier la compréhension qu'ont les participants d'un problème complexe ; ces derniers sont invités à le considérer sous plusieurs aspects et à discuter des résultats de leurs recherches. L'amélioration des idées est le processus recherché. Les élèves du primaire sont encouragés à énoncer, critiquer et modifier leurs théories sur des objets de connaissance qui soulèvent leur curiosité. Les membres d'une communauté ne sont pas tous impliqués au même niveau dans la compréhension d'un problème particulier, mais il est attendu que tous contribuent à l'enrichissement des idées de leur communauté.

La co-élaboration de connaissances est un processus destiné aussi à créer un produit de la pensée qui ait une certaine utilité. Ainsi, une communauté d'apprentissage cherchera-t-elle à expliquer un phénomène

écologique, à interpréter une décision politique ou à comprendre un comportement humain. L'enseignante ou l'enseignant qui fait travailler les élèves ou les étudiants de cette façon adopte les principes suivants (Scardamalia et Bereiter, 2003) pour guider sa démarche :

- Un savoir communautaire, une responsabilité collective : les élèves de la classe-communauté d'apprentissage produisent des idées qui ont de la valeur pour eux et ils partagent la responsabilité de l'avancement du savoir de leur propre communauté tout en ayant conscience de l'importance de cette responsabilité commune.
- L'utilisation constructive de sources d'autorité : développer des connaissances sur une discipline et s'assurer de l'actualisation de celles-ci et des développements en cours dans le domaine en question. Cela nécessite le respect, la compréhension et la considération de sources d'autorité de même qu'une critique constructive de celles-ci.
- La démocratisation du savoir : tous les élèves sont des contributeurs légitimes aux buts partagés de la communauté ; tous obtiennent le crédit pour les avancées accomplies par la communauté. La diversité et les différences qui existent à l'intérieur de celle-ci ne privilégient pas certaines personnes au détriment d'autres ; tous ont la possibilité de s'engager dans le processus d'élaboration de connaissances.
- Des idées réelles et des problèmes authentiques : les problèmes sont identifiés grâce aux efforts qui sont réalisés pour comprendre le monde dans lequel nous vivons. Les idées produites sont réelles, au même titre que les objets que nous pouvons manipuler et utiliser. Elles sont le fruit du raisonnement des élèves et de la curiosité qui les amène à vouloir mieux saisir le fonctionnement de leur environnement.
- L'avancement symétrique du savoir : l'expertise est distribuée à l'intérieur des communautés et entre celles-ci. L'avancement symétrique du savoir résulte de l'échange de savoirs et de l'accessibilité au savoir.
- Une démarche épistémologique consciente : les élèves mettent de l'avant leurs idées et négocient un compromis entre leurs idées personnelles et celles des autres en utilisant des stratégies qui provoquent et soutiennent l'avancement du savoir. En d'autres termes, ils sont appelés à prendre part à une véritable démarche de falsification des théories (Popper, 1977) qu'ils élaborent.

- La diversité d'idées : comprendre une idée, c'est aussi comprendre les idées qui gravitent autour d'elle, incluant celles qui n'abondent pas dans le même sens. La diversité favorise un environnement qui permet aux idées d'évoluer vers une voie nouvelle et plus riche.
- La nature perfectible des idées : toutes les idées peuvent être améliorées. Les élèves travaillent continuellement à l'amélioration de la qualité, de la cohérence et de l'utilité de leurs idées dans un climat de respect du cheminement de tous et chacun.
- L'intégration des idées débattues et la place faite à de nouvelles idées : l'élaboration de connaissances implique un travail à partir de principes plus inclusifs et d'une formulation de haut niveau des problèmes. Il s'agit de travailler en tenant compte de la diversité, de la complexité et du désordre : de nouvelles hypothèses et théories émergent et elles peuvent être réinvesties dans les questionnements ultérieurs.
- L'évaluation simultanée, ancrée et transformative : l'évaluation et la rétroaction permettent l'avancement du savoir. Elles sont utilisées pour identifier les failles et les lacunes tout au long du travail et elles sont ancrées au travail de la communauté. Cette dernière se fait critique de son propre travail puisqu'elle a à cœur son avancement.
- Le discours transformatif : le discours des communautés d'élaboration de connaissances va au-delà du partage du savoir. Le savoir lui-même est amélioré et transformé à travers les pratiques de la communauté, pratiques qui ont pour but explicite et intentionnel l'avancement du savoir.
- L'ubiquité de l'application des principes de coélaboration de connaissances⁶ : l'élaboration de connaissances n'est pas confinée à des occasions et à des sujets particuliers. Elle imprègne la vie des élèves, qu'ils soient à l'école ou non. Considérant cela, le défi pédagogique consiste à intégrer, de façon authentique et harmonieuse, les contenus des programmes de formation aux préoccupations d'avancement du savoir des élèves.

C'est en quelque sorte la métaphore de l'élève ou de l'étudiant-chercheur qui s'applique. L'accent est mis sur la démarche de recherche collaborative. Le défi pour le membre d'une telle communauté est de

6. <http://www.telelearning-pds.org/u/pv/princocons.htm>.

fournir des contributions, seul ou en équipe, qui auront de la valeur aux yeux des autres. Un forum électronique spécialement conçu pour solliciter, recueillir et organiser les contributions (écrites, graphiques, audio ou vidéo) des membres de la communauté dans une base de données est mis à la disposition de l'enseignante ou de l'enseignant qui choisit d'engager sa classe dans l'élaboration d'une pensée collective par rapport à une question.

L'Internet devient alors non seulement un véhicule de consultation de documents produits par d'autres mais aussi un outil de production originale locale. Diverses communautés qui se penchent sur un même objet de connaissance peuvent visiter leurs bases de données respectives. C'est le cas présentement dans le domaine des OGM où une classe de Toronto et une autre de Tokyo se penchent sur la nourriture génétiquement modifiée. À l'automne 2004, une classe de deuxième secondaire de Québec, qui combine l'apprentissage du français et de la géographie, devrait se joindre également à cette démarche. Des mesures sont prises quant à la progression de leur discours et les résultats sont réinvestis d'itération en itération⁷. Les enseignants et les chercheurs forment entre eux une communauté axée sur la transformation d'une classe en communauté d'élaboration de connaissances sur cet objet. Ils sont aussi en relation avec d'autres communautés d'élaboration de connaissances sur d'autres objets.

De telles activités sont encore à l'état de prototype, mais elles illustrent ce qu'il est maintenant possible de réaliser lorsqu'on utilise l'Internet à des fins de collaboration et lorsque des universitaires et des praticiens de terrain deviennent des partenaires pour offrir de meilleurs environnements d'apprentissage aux élèves ou aux étudiants. S'agissant des futurs enseignants et enseignantes qui travailleront dans des écoles et qui compteront sur une connexion à Internet, nous croyons opportun de les préparer à fonctionner eux-mêmes en communauté d'apprentissage ou d'élaboration de connaissances pour leur propre formation continue comme pour l'apprentissage des élèves. Par exemple, en dernière année de formation à l'enseignement, les étudiants lors de leur stage vont dans des classes PROTIC et contribuent à l'avancement du savoir en matière de fonctionnement d'une classe en réseau. Les membres de cette communauté partagent une même situation authentique, celle de se retrouver dans un programme scolaire à l'école *Les Compagnons-de-Cartier* (Sainte-

7. Une équipe de recherche, financée par le CRSH dans le cadre du programme *Initiative pour la nouvelle économie*, est associée à cette démarche.

Foy, Québec) qui opère sur une proposition pédagogique alternative. Il s'agit d'une proposition qui combine la pédagogie de projet, le travail en équipe et l'utilisation d'un ordinateur portatif personnel branché à Internet au sein d'une organisation de classe axée sur l'idée de communauté d'apprentissage⁸. Les stagiaires doivent faire la preuve de leur capacité de devenir des praticiens réflexifs.

La communauté d'élaboration de connaissances sur la classe en réseau de stagiaires, cohortes Protic_Laval 2002 et Protic_Laval 2003, a contribué à la formulation de savoirs pratiques nouveaux en se penchant, entre autres, sur le rôle de l'enseignant, le fonctionnement en communauté d'apprentissage, la cohésion au sein d'une telle communauté et l'évaluation des apprentissages⁹. Leur contribution a une valeur pour d'autres car les stagiaires qui leur succèdent apprennent d'eux en effectuant, sous la supervision du responsable de la formation pratique, une pratique virtuelle avant de débiter leur propre stage en ce même lieu ou en concevant un tour virtuel sur leur propre démarche et que d'autres pourront ultérieurement consulter.

Les enseignants débutants ont également la possibilité de prendre part à une communauté en réseau qui a pour finalité l'amélioration de la pratique de ses membres. CoPains (Communauté de pratique sur l'apprentissage interactif par simulations¹⁰) en est un exemple. Cette communauté rassemble des personnes intéressées au développement de simulations sur ordinateur pour l'apprentissage des mathématiques et de la physique.

Conclusion

Les communautés d'apprentissage sont des éléments clés de la société du savoir car, dans le contexte de la mise en réseau des personnes et des organisations, savoir travailler ensemble, échanger ses points de vue, recevoir les expériences des autres, les analyser et critiquer leurs opinions, sont des habiletés devenues essentielles pour réussir. Considérant le contexte scolaire qui prévaut actuellement au primaire et au

8. PROTIC est un programme en vigueur à l'école *Les Compagnons-de-Cartier* (Sainte-Foy, Québec) où les élèves sont propriétaires de leur ordinateur portable connecté à Internet à l'école comme à la maison. (Voir <http://www.protic.net>)

9. Des tours virtuels qui rapportent leurs démarches existent, le dernier ayant été créé par des stagiaires eux-mêmes au terme de leurs études. Des élèves de 2^e secondaire les ont imités en réalisant un tour virtuel de leurs propres pratiques en tant que pairs-aidants dans une communauté d'élaboration de connaissances.

10. <http://telelearning-pds.org/copains/index.html>.

secondaire, les communautés d'apprentissage offrent des possibilités qui s'harmonisent au renouvellement des programmes de formation, eux qui accordent une place plus importante à la coconstruction des connaissances. À des niveaux supérieurs, elles encouragent les professionnels et les futurs professionnels à prendre en charge leur propre développement en les invitant à repousser les limites actuelles de la connaissance dans leur domaine. Ainsi, par de telles communautés est encouragée et se déploie une véritable culture d'apprentissage tout au long de la vie.

Notes biographiques

THÉRÈSE LAFERRIÈRE est professeure titulaire au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage à la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval (Québec). Elle a fait ses études de baccalauréat et de maîtrise à l'Université Laval et, ensuite, elle a poursuivi ses études doctorales en éducation humaniste à l'Université de Boston, où elle a obtenu son doctorat. Profondément convaincue de la nécessité d'une synergie entre les savoirs théorique et pratique, elle s'est employée à former des alliances université(s) – milieu(x). Elle étudie les phénomènes se produisant au sein de la classe, comme communauté d'apprentissage, sous l'éclairage principalement de la psychologie sociale et de la perspective socioconstructiviste en sciences cognitives. Dans son propre enseignement, elle intègre les technologies de l'information et des communications de manière à transformer l'expérience d'apprentissage des étudiantes et des étudiants (communautés d'élaboration de connaissances).

STÉPHANE ALLAIRE est étudiant au doctorat en éducation (technologie éducative) à l'Université Laval. Il est membre de la communauté d'apprentissage, de pratique et de recherche TACT (Télé-Apprentissage Communautaire et Transformatif). À ce titre, il a contribué au développement de la communauté de pratique et d'élaboration de connaissances *Mieux vivre ensemble*. Sa recherche doctorale porte sur les environnements d'apprentissage hybride en formation initiale des enseignantes et des enseignants.

Références bibliographiques

- Bereiter, C. et Scardamalia, M. (1989). Intentional learning as a goal of instruction. Dans Resnick, L. B. (dir.). *Knowing, Learning, and instruction : Essays in honor of Robert Glaser* (p. 361-392). Hillsdale, NJ : Earlbaum.

- Bielaczyc, K. et Collins, A. (1999). Learning communities in classrooms : A reconceptualization of educational practice. Dans Reigeluth, C. M. (dir.). *Instructional-design theories and models : A new paradigm of instructional theory, vol. II.* (p. 269-292). Mahwah : Lawrence Erlbaum Associates.
- Brett, C. et Moosabhoy, L. (2003). Engaging online : Idea integration among pre-service teachers supported through online knowledge building. Communocation présentée lors de : *Proceedings of the International Conference on Computers in Education (ICCE)*, Hong Kong, December.
- Brown, A. L. (1992). Design experiments : Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences*, 2 (2), 141-178.
- Bransford, J. D., Brown, A. L. et Cocking, R. R. (1999). *How people learn : Brain, mind, experience, and school.* Washington, DC : National Academy Press.
- Brown, A. L. (1997). Transforming schools into communities of thinking and learning about serious matters. *American Psychologist*, 52 (4), 399-413.
- Brown, A. L. et Palinscar, A. (1989). Guided, cooperative learning and individual knowledge acquisition. Dans Resnick, L. (dir.) *Knowing, learning, and instruction : Essays in honor of Robert Glaser* (p. 393-452). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.
- Campos, M. N. (2004). A constructivist method for the analysis of networked cognitive communication, and assessment of collaborative learning and knowledge-building. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 8 (2). Disponible sur http://www.aln.org/publications/jaln/v8n2/v8n2_campos.asp.
- Dufour, R. et Eaker, R. (1998). *Professional learning communities at work : Best practices for enhancing student achievement.* Alexandria, VA : ASCD.
- Grégoire, R. et Laferrière, T. (1998). *Communauté d'apprentissage, une définition.* Disponible sur <http://www.fse.ulavcoll.ca/fac/tact/fr/html/prj-7.1/commune2.html>.
- Holmes Group. (1990). *Tomorrow's schools : A report of the Holmes Group.* East Lansing (MI) : (501 Erickson Hall, East Lansing 48824-1034).
- Laferrière, T. (2001). In-service education through face-to-face and on-line interaction in learning communities. *Papers of the 25th ATEE annual conference, Barcelona 2000.* Association of Teacher Educators in Europe : Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en filosofia i Lletres i en ciències de Catalunya, Spain.
- Lamon, M., Reeve, R. et Scardamalia, M. (2001). *Mapping the growth of deeply principled understandings in a knowledge building community.* Annual Meeting of the American Educational Research Association, Avril. Seattle, WA. Disponible sur <http://ikit.org/lamon/mapping.html>.
- Popper, K. R. et Eccles, J.C. (1977). *The Self and Its Brain.* Springer International.

- Sauvé, L. (1997). *Pour une éducation relative à l'environnement - Éléments de design pédagogique*, Guide de développement professionnel à l'intention des éducateurs. 2e édition, (première édition : 1994). Montréal : Guérin - Eska.
- Scardamalia, M. et Bereiter, C. (1996). Engaging student in a knowledge society. *Educational Leadership*, 54 (3), 6-10.
- Scardamalia, M. et Bereiter, C. (2003). Knowledge building. Dans *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 1370-1373). New York : Macmillan Reference, USA.
- Sergiovanni, T. J. (1994). *Building community in schools*. San Francisco : Jossey-Bass Publishers.

EN RÉPONSE

**LA CRÉATION DE
COMMUNAUTÉS D'APPRENTISSAGE
PAR L'ENGAGEMENT
DANS UN PROJET DE SENS :
PISTES DE RÉFLEXION
POUR LE DOMAINE DE L'ÉDUCATION
RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT**

Liliane Dionne

La table-ronde portant sur le thème des communautés d'apprentissage a fait intervenir des auteurs provenant d'horizons différents et abordant le sujet selon des perspectives multiples. Robert Cadotte rapporte une expérience de pédagogie universitaire en formation initiale des maîtres. Ricardo Zúñiga apporte une analyse critique des communautés d'apprentissage sous l'angle des enjeux institutionnels. Lorraine Savoie-Zajc nous entraîne sur le terrain d'une expérience d'accompagnement d'un petit groupe d'éducateurs au secondaire, alors que Thérèse Laferrière et Stéphane Allaire rapportent une expérience de création d'une communauté virtuelle. Je traiterai des principaux éléments de présentation des quatre auteurs, distinctement d'abord, puis sous l'angle de leur apport et, ou rapport à l'éducation relative à l'environnement. Enfin, je tenterai de mettre en évidence des convergences, en particulier entre les textes de Thérèse Laferrière et Stéphane Allaire, et de Lorraine Savoie-Zajc concernant les étapes entourant la création des communautés d'apprentissage. En conclusion, je mettrai l'accent sur la nécessité pour les divers acteurs de s'inscrire dans un projet de sens pour créer une communauté d'apprentissage.

1. La pédagogie de projet collectif dans la formation initiale des maîtres

Robert Cadotte propose la pédagogie de projet dans la formation initiale des maîtres comme outil de développement d'un esprit critique collectif et de collaboration. Il témoigne d'une expérience pédagogique réalisée de 1978 à 1982 avec un groupe de formateurs et d'étudiantes au

baccalauréat en enseignement préscolaire et primaire de l'Université de Montréal. L'auteur aborde la pédagogie de projet comme une démarche qui met en jeu la gestion du risque et qui propose l'institution éducative comme lieu de transformation sociale. Cette pédagogie du social se trouverait avantagée, selon l'auteur, par le contexte actuel de « champ de bataille » lié à la réforme actuelle de l'éducation au Québec.

De façon plus spécifique, Robert Cadotte présente les choix pédagogiques adoptés dans le cadre de cette expérience, notamment celui d'axer la formation des maîtres autour d'une étude de cas. Les étudiantes du programme de formation ont exploré la réalité d'un groupe de mineurs de Thetford Mines, pour mieux comprendre entre autres l'impact de l'exploitation minière sur la santé et l'environnement.

Cette pédagogie de projet collectif apparaît pertinente dans le cadre d'un programme de formation initiale des maîtres, dans une visée de développement de compétences en matière de collaboration. Mais s'agit-il véritablement d'une communauté d'apprentissage ? En terme d'innovation pédagogique, la proposition de l'auteur mériterait d'être actualisée et documentée plus à fond concernant les processus, mais aussi pour dégager l'apport de la démarche participative. Robert Cadotte évoque les enjeux et défis qu'une telle pédagogie soulève en milieu universitaire, mais n'approfondit pas sur les particularités de ce processus participatif.

Comment cette pédagogie de projet collectif en pédagogie universitaire peut nourrir l'avancée de l'éducation à l'environnement dans la formation des maîtres ? Certes l'intégration de ce type de projet pédagogique en ERE serait de nature à développer une prise de conscience de l'importance de cette dimension à la formation intégrale des enfants. Ce récit de projet collectif en pédagogie universitaire constitue en lui-même une source d'inspiration pour les divers intervenants en formation initiale des maîtres.

2. Les rapports de pouvoir au sein des organisations comme obstacle à la création de communautés d'apprentissage

Dans sa présentation, Ricardo Zúñiga montre comment les rapports de pouvoir au sein même des organisations constituent de véritables obstacles au partenariat de recherche, et de ce fait, à la création de communautés d'apprentissage. Zúñiga aborde la question selon une approche critique, véritable processus de prise de conscience des contraintes du système social et de recherche de moyens pour s'en libérer (Habermas, 1984). Pour cet auteur, les rapports de pouvoir qui existent

au sein des organisations teintent les processus de recherche, en particulier ceux de la recherche-action participative. Citant en exemple les services sociaux, il évoque les enjeux politiques et les rapports de pouvoir qui influencent les partenariats de recherche dans ce domaine. Bien qu'il se dégage une vision positive de la recherche-action participative et de ses retombées potentielles pour les organismes en service social, l'auteur nous met en garde sur les contraintes organisationnelles qui limitent l'application concrète des résultats de recherche. Les contraintes qui sont évoquées concernent entre autres, la contribution et le pouvoir des organismes subventionnaires en ce qui a trait aux orientations de la recherche.

Des propos de Zúñiga, plusieurs questions émergent : « Comment pouvons-nous développer un plus grand esprit de collaboration au sein des organisations elles-mêmes ? », « Quel soutien au processus développemental et de transformation pouvons-nous proposer aux organisations pour qu'elles évoluent dans le sens d'une plus grande cohérence ? » Il apparaît clair que les véritables partenariats de recherche sont ceux qui sont féconds à la fois pour la construction des savoirs et pour la société. Ces partenariats permettent au chercheur de s'exprimer sans contrainte. Ils réunissent une communauté de chercheurs, non dans un simple réseau, mais dans un véritable mouvement de collaboration. Dans ces regroupements, la priorité n'est pas l'institution mais l'atteinte des objectifs de recherche, puisque cette atteinte est facilitée à tous les niveaux (Taillefer, 2004). À cet égard, la création de communautés d'apprentissage pourrait constituer une voie intéressante. Les étapes suggérées plus loin concernant la création de tels groupes pourraient enrichir l'accompagnement et baliser le suivi à l'intérieur des groupes de partenariats de recherche en service social ou en éducation.

Concernant le rapport entre les propos de Ricardo Zúñiga et l'ERE, il est possible d'identifier un lien entre la critique formulée par l'auteur et le courant du *Socially critical environmental education*, originaire de l'Australie (Fien, 1993). Le recours à la pensée critique en ERE permet de percevoir les réalités environnementales, éducatives et sociales comme des questions idéologiques ou des enjeux politiques. Le développement de cette pensée s'inscrit comme une activité productive qui vise davantage le cheminement dans un processus que l'atteinte de résultats. Ce courant éducatif propose la participation de toutes les personnes impliquées dans une organisation à l'analyse critique du milieu de vie, afin de dégager la forme et la genèse des structures sociales et des relations de pouvoir qui y prévalent. L'éducation à l'environnement socialement critique vise à révéler le fonctionnement des organisations pour

guider le changement ; elle présuppose l'examen critique des processus économiques et politiques qui déterminent l'utilisation et le partage des ressources au sein des organisations (Greenall Gough et Robottom, 1993). Ici c'est l'éducation à l'environnement qui inspire un changement de paradigmes dans la compréhension et la gestion des organisations en recherche, en service social ou en éducation.

3. La création de communautés d'apprentissage chez les enseignants du secondaire

Lorraine Savoie-Zajc nous amène sur le terrain d'un partenariat de recherche récent, impliquant deux groupes d'enseignants du secondaire. La chercheure fait ressortir la richesse d'une expérience d'accompagnement auprès de groupes d'éducateurs (Savoie-Zajc, à paraître). J'aborderai le texte au regard de la définition de la communauté d'apprentissage, puis j'élaborerai sur les étapes importantes qui ressortent de l'expérience de la chercheure, concernant la création d'une communauté d'apprentissage.

La chercheure propose une distinction entre communauté de pratique et communauté d'apprentissage. Il convient de rappeler ici que la notion de communauté d'apprentissage rejoint celle d'organisation apprenante développée au début des années quatre-vingt par Argyris et Schön (1983). Selon ces derniers, l'organisation apprenante se manifeste lorsque des membres d'une organisation ou d'un groupe agissent en tant qu'agents de changement, en modifiant les normes de fonctionnement de l'organisation afin de favoriser le co-apprentissage, ou d'y intégrer des résultats de recherche. Or, tous les groupes d'enseignants constitués en milieux de pratique ne sont pas nécessairement des communautés d'apprentissage. Pour qu'il y ait communauté d'apprentissage, il importe qu'une collaboration véritable existe. Cela nécessite des acteurs qu'ils travaillent conjointement à des projets pédagogiques qui ont une signification pour eux et qu'ils vont mettre en œuvre concrètement dans leurs classes (Little, 1990).

Selon Lorraine Savoie-Zajc, ces groupes d'enseignants ont avantage à bénéficier d'un accompagnement adéquat pour les guider vers la création de véritables communautés d'apprentissage. Les partenariats de recherche facilitent cet accompagnement, de sorte que chacun en tire des avantages. L'accompagnement de recherche nourrit le groupe d'enseignants, alors que le groupe nous en apprend davantage sur les fondements des communautés d'apprentissage. Lorraine Savoie-Zajc insiste aussi sur l'importance de la posture d'apprenant des acteurs du groupe,

laquelle serait déterminante pour assurer l'efficacité de l'accompagnement par et pour la recherche.

Les résultats de la recherche présentée dans le cadre de cette table-ronde posent des prémisses concernant la transformation d'une communauté de pratique en une véritable communauté d'apprentissage. De l'expérience rapportée par Lorraine Savoie-Zajc, je propose de dégager quatre étapes qui contribuent à la création d'un espace d'apprentissage collaboratif. La première étape correspond à la clarification de la vision de chaque acteur, pour identifier un but ou un projet à atteindre. La deuxième étape, toute aussi importante, est celle du développement d'une vision commune, afin de s'assurer que les échanges soient des moments synergiques et riches à l'égard du développement professionnel et personnel. La troisième étape exige de chacun d'avoir le courage et l'énergie nécessaire à la mise en œuvre du projet commun, mais requiert aussi l'authenticité et l'humilité pour en débattre. Le groupe va alors croître et se transformer tel un être vivant. À la dernière étape, la communauté d'apprentissage tentera d'optimiser son réseau de relations pour devenir un lieu d'acceptation mutuelle et de complicité (Dionne, 2003).

Les potentialités qu'offre l'accompagnement au changement dans une dynamique de recherche-action sont intéressantes dans un contexte d'éducation relative à l'environnement (ERE). Lorraine Savoie-Zajc évoque la nécessité de laisser le libre-choix à l'éducateur concernant son projet personnel. Dans le cadre de l'ERE, ceci rappelle l'importance de développer une vision et une meilleure compréhension des enjeux pédagogiques de l'ERE chez les éducateurs. Cette vision nécessite d'inscrire l'ERE comme un pôle important du développement intégral chez l'enfant, ce qui n'est pas le cas actuellement dans la pratique. Ce type de développement requiert une transformation des pratiques pédagogiques et des orientations actuelles du développement professionnel des enseignants. Les propositions de l'ERE jumelées à celles qui ont trait aux communautés d'apprentissage pourraient devenir fécondes dans la mesure où elles sauront s'intégrer aux modèles de formation tant chez les enseignants en formation initiale que chez ceux qui sont déjà en exercice.

4. Proposition d'étapes pour la mise en œuvre de communautés d'apprentissage

Thérèse Laferrière et Stéphane Allaire nous présentent une expérience vécue auprès d'éducateurs afin de créer une communauté virtuelle

d'apprentissage Je choisis d'aborder les propos de ces chercheurs en synthèse, en les mettant en parallèle avec les éléments présentés par Lorraine Savoie-Zajc, dans le but d'effectuer un rapprochement entre les deux propositions concernant les étapes menant à la création de communautés d'apprentissage. Le tableau 1 permet d'articuler et de comparer les démarches de recherches, en quatre étapes principales.

La première étape part de la nécessité de clarifier la vision personnelle. L'accent est mis sur l'importance pour les acteurs de choisir librement un projet de sens. Suite à cette démarche de clarification individuelle, il importe dans la seconde étape de développer une vision partagée, où les acteurs exposeront leur vision pour ensuite identifier un but commun et mettre en œuvre une action commune. Cette vision partagée

Tableau 1 Étapes pour la création de communautés d'apprentissage

La classe de Laferrière	Les étapes pour créer une communauté d'apprentissage	Les groupes d'enseignants de Savoie-Zajc
(1) Processus démocratique de choix du (2) problème à résoudre	Clarifier sa vision personnelle pour choisir un projet de sens.	(1) Libre-choix de l'éducateur concernant son projet ; clarifier sa vision personnelle
(3) Buts d'apprentissage communs	Développer une vision partagée.	(2) Vision partagée ; développer une vision commune
(4) Un dialogue progressif (5) où se manifeste une diversité des connaissances et de compétences	Ouvrir à un espace de dialogue authentique.	(3) Mettre en œuvre son projet pédagogique et en débattre de façon authentique
(6) À l'intérieur d'une communauté cohésive et ouverte qui tend vers (7) le développement professionnel	S'ouvrir à une relation de réciprocité, d'apprentissage mutuel.	(4) S'ouvrir à un lieu d'acceptation mutuelle et de compréhension réciproque pour la transformation des pratiques de chaque personne

et le désir de mise en commun ouvrent alors la voie à la création d'un espace de dialogue authentique. Il s'agit de la troisième étape où chacun peut débattre du projet choisi et mettre à profit ses compétences professionnelles et personnelles. Enfin, l'authenticité atteinte dans la zone de dialogue permet d'accéder à une réciprocité éducative, où chacun en apprenant sur soi aide l'autre à apprendre et réciproquement (Labelle, 1998). C'est cette réciprocité qui ouvrirait la voie à une transformation réelle des pratiques pédagogiques des enseignants (Dionne, 2003).

Conclusion

Autant dans le cadre de la formation des maîtres que dans le contexte de projets de recherche-action ou de recherche participative, il importe de mieux comprendre les enjeux et défis liés à la création des communautés d'apprentissage. Selon l'analyse des propos des auteurs de cette table-ronde, il apparaît que l'émergence des communautés d'apprentissage serait grandement tributaire du choix d'un projet collaboratif significatif en lien avec la pratique professionnelle des acteurs. Le projet de sens ressort éminemment des propos de Thérèse Laferrière et de Lorraine Savoie-Zajc, si bien que la clarification de ce type de projet constituerait la première étape, le point de départ du processus de création d'une communauté d'apprentissage. Cet engagement dans un projet de sens rejoint le concept de collaboration véritable de Little (1990) qui ne se manifeste que dans l'engagement dans des travaux conjoints. La collaboration étant liée étroitement à l'activité des communautés d'apprentissage, il n'est pas surprenant que les étapes visant l'émergence de ces communautés rejoignent celles de la création d'un espace de collaboration (Dionne, 2003).

Les projets de sens occupent une place importante en ERE. Dans les modèles pédagogiques qu'elle a développés, Sauvé (1994) inscrit le projet de sens au cœur des nombreuses propositions didactiques en éducation relative à l'environnement. L'ERE s'inspire depuis longtemps de la collaboration, de la pensée critique et de la participation au processus de décision dans ses approches pédagogiques. Elle possède tous les ingrédients pour devenir le moteur de projets de sens. Mais quels sont les projets de sens qui font écho aux désirs et préoccupations des enseignants des milieux scolaires actuellement ? Tout porte à croire que la priorité est au savoir-faire donc aux transformations des pratiques pédagogiques, dans ce vaste chantier qu'est l'actuelle réforme. Quelle est la place de l'ERE dans cette réforme ? Quelle est sa place dans la formation des enseignants du primaire et du secondaire ?

Comment pourrions-nous contribuer à la création de communautés d'apprentissage en ERE ? Nous l'avons vu au colloque, l'ERE peut rassembler une masse critique de chercheurs pour se pencher sur ces questions. La première communauté d'apprentissage à créer ne serait-elle pas parmi cette masse critique de chercheurs, pour que l'éducation relative à l'environnement puisse prendre la place qui lui revient à l'école ?

Note biographique

LILIANE DIONNE détient un doctorat en éducation (Ph.D.) de l'Université du Québec à Montréal sur le thème de la collaboration professionnelle des enseignants. Elle est professeure à la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa. Enseignante en sciences durant une dizaine d'années, ses intérêts de recherche portent sur le développement professionnel des enseignants en sciences et sur la création de partenariats de recherche avec les enseignants des écoles.

Références bibliographiques

- Argyris, C. et Schön, D.A. (1981). *Theory in practice : increasing professional effectiveness*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Dionne, L. (2003). *La collaboration entre collègues comme mode de développement professionnel chez l'enseignant : une étude de cas*. Thèse de doctorat en éducation inédite. UQAM.
- Fien, J. (1993). *Education for the environment : critical curriculum theorising and environmental education*. Victoria (Aus.) : Deakin University.
- Greenall Gough, A. et Robottom, I. (1993). Towards a socially critical environmental education : water quality studies in a coastal school. *Journal of Curriculum Studies*, 25 (4), p. 301-316.
- Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action*. Boston : Beacon Press.
- Labelle, J.-M. (1998). Réciprocité éducative et conduite épistémique développementale de la personne. Dans C. Danis et C. Solar (éd.). *Apprentissage et développement des adultes*. Montréal : Logiques. p. 103-122.
- Little, J.W. (1990). The persistence of privacy : autonomy and initiative in teachers' professional relations. *Teachers College Record*, 91 (4), p.509-536.
- Sauvé, L. (1994). *Pour une éducation relative à l'environnement*. Montréal : Guérin.
- Savoie-Zajc, L. (à paraître). Les caractéristiques de l'innovation. Dans F. Cros. *L'innovation pédagogique : ses définitions* (titre provisoire).
- Taillefer, L. (2004). Pour une culture de la collaboration. *Découvrir*, 25 (3), p. 5.

LA COMMUNAUTÉ D'APPRENTISSAGE : QUELLE FINALITÉ ?

Alain Dunberry

C'est avec beaucoup d'intérêt que je participe aujourd'hui à cette table ronde. Cet intérêt émane du fait que j'ai été et je suis encore très directement impliqué dans des interventions visant à mettre en place des communautés d'apprentissage en vue de l'amélioration de la qualité de l'éducation de base dans des pays en voie de développement.

L'origine de ma prise de contact avec les communautés d'apprentissage s'est faite dans le cadre d'un projet pilote de coopération internationale. Au début des années 1990, aux ministères, on se rendait alors compte des effets décevants des appuis financiers et techniques sur la qualité de l'éducation, et l'on cherchait des voies nouvelles permettant de faire en sorte que cette qualité s'améliore là où des processus d'éducation formelle ont lieu, c'est-à-dire dans les écoles et dans les classes.

Comment faire dans un système très « sous-performant », avec du personnel souvent démotivé et des moyens d'enseignement limités ? La réponse à cette question devait nous inciter à progressivement dynamiser les écoles dans un projet local d'amélioration de la qualité : les enseignants, directeurs d'école et parents, appuyés d'un animateur, procédaient à un diagnostic de l'état de leur école, identifiaient les forces et faiblesses et les priorités de changement. Par la suite, toujours de manière participative, ils se définissaient un projet d'amélioration de la qualité de l'école qu'ils mettaient en œuvre à partir des moyens existants et d'un léger appui financier. Ce projet impliquait dans la plupart des cas un perfectionnement des maîtres qui se faisait pour l'essentiel sous une mode de collaboration entre enseignants appuyés d'une documentation pertinente. Cette mobilisation devait donner lieu à l'émergence d'écoles organisations apprenantes ou communautés d'apprentissage.

1. Les communautés d'apprentissage : une tendance lourde en voie d'expansion

Les dernières décennies nous ont obligés à reconnaître l'importance primordiale de l'environnement immédiat des apprenants et

à chercher des voies nouvelles permettant de l'enrichir : en faire un véritable environnement éducatif, et ultimement, promouvoir une société éducative. C'est ce que Robert Cadotte nous expose, en nous faisant part d'une expérience d'enrichissement d'un parcours de formation universitaire datant des années 1976 à 1982. C'est aussi ce que Lorraine Savoie-Zajc propose de manière plus récente pour le perfectionnement de maîtres en vue de la mise en œuvre de la réforme dans les écoles.

Il y a aussi toute la littérature sur l'importance de l'apprentissage informel, entre autres dans les entreprises, et la participation sociale (Livingstone, 2000 et 2002) qui somme toute incite à voir dans l'environnement immédiat de chaque apprenant « tout au long de la vie » un bassin sans fond de ressources potentiellement éducatives qui peuvent être mobilisées. Ainsi, l'environnement n'est plus un simple cumul d'objets plus ou moins inertes, mais devient un système à mettre en valeur, qui supporte une communauté de pratiques et qui peut, dans la mesure où certaines conditions seront réunies, donner lieu à l'émergence d'une communauté d'apprentissage.

Ce bassin de ressources éducatives que constitue l'environnement est encore mal exploré. Et c'est certainement là un champ de recherche fort intéressant. À titre d'exemple, le Centre Interdisciplinaire de Recherche pour le Développement de l'Éducation Permanente (CIRDEP), de l'Université du Québec à Montréal, mène actuellement une recherche sur la construction des apprentissages informels dans des équipes de recherche en milieu industriel : celle-ci devrait permettre de mieux comprendre ces mécanismes et éventuellement fournir à ces équipes des conditions facilitant ces apprentissages.

Et que dire de la désormais omniprésence de Schön et des pratiques réflexives de Lave et Wenger sur l'apprentissage situé et les communautés de pratique, de Senge et les organisations apprenantes, du socioconstructivisme et de la co-construction des savoirs, de la recherche-action/formation : tous des éléments majeurs qu'il ne faut évidemment pas confondre, mais qui néanmoins, chacun à leur façon, pavent la voie à la communauté d'apprentissage. L'on a qu'à jeter un œil sur les tendances actuelles en matière de formation continue des maîtres ou des professionnels, pour reconnaître très souvent l'intention de recourir à des communautés d'apprentissage.

D'un point de vue plus social, il y a aussi, comme en témoigne Ricardo Zúñiga, l'importance déterminante de la participation, de la

mobilisation sociale, de l'entraide, des démarches de formation *conscientisante*, de renforcement (*empowerment*) qui vient militer en faveur de cette stratégie. On peut certainement dire que les dernières décennies ont bien démontré qu'il ne pouvait y avoir de changement social sans que les véritables acteurs de ce changement ne soient associés dès le départ et de manière continue à son implantation.

On a aussi compris que dans ce sens, le mouvement de « décentralisation » ne pouvait se limiter aux seules structures bureaucratiques, mais devait s'étendre pour rejoindre le plus grand nombre possible d'acteurs qui réalisent dans leur quotidien une vision souvent définie en d'autres lieux.

2. Les communautés d'apprentissages sont-elles toujours « émancipatrices » ?

Le thème de cette table ronde laisse entendre que la communauté d'apprentissage constitue une stratégie socioconstructiviste et émancipatrice. Dans l'ensemble, on peut en effet dire que cette stratégie a un apport très important et contribue entre autres à une plus grande reconnaissance des ressources éducatives du milieu pour le développement des individus et des groupes.

Mais, je souhaite que l'enthousiasme que provoque cette stratégie ne masque pas les carences d'appui des institutions ou des grandes organisations à la mise en œuvre des réformes qu'elles mettent de l'avant. La communauté d'apprentissage ne doit pas non plus devenir la formule magique qui dissout le problème des moyens nécessaires à répondre à la diversité des besoins que crée l'éducation tout au long de la vie. En ce sens, il convient d'être prudent et de bien mettre en évidence les limites de cette stratégie, les risques qui y sont associés et les exigences entre autres d'accompagnement que leur mise en place exige. Ce n'est pas tant la communauté d'apprentissage comme telle qui est visée ici, mais les abus fréquents que l'on fait de la communautarisation des problématiques sociales.

Je m'explique. Le texte de Lorraine Savoie-Zajc fait état de projet de perfectionnement individuel, mais dont la finalité est la mise en application de la réforme. Le texte de Ricardo Zúñiga parle de « participation à une réalité qui dépasse les participants : une action sociale, une mouvance vers une action ». Il nous met en garde contre la participation, intégration à un ordre préexistant, et nous dit que la participation égalitaire est rare.

En tant qu'intervenant, cette problématique — à savoir vers quelle finalité tend la communauté d'apprentissage — doit toujours être très présente à notre esprit. Elle se joue tant au niveau de l'articulation de la communauté avec son environnement socio-économique, qu'au niveau de l'articulation de la participation de chacun des membres à la communauté.

Ainsi, la communauté d'apprentissage est-elle un lieu de partage de démarches d'abord individuelles donnant lieu à une démarche collective, ou l'inverse, le lieu de définition et d'accompagnement de la mise en œuvre d'un projet collectif, qui crée des occasions de démarches individuelles ? Cette dernière voie est-elle plus susceptible de mobiliser l'environnement et supporter des démarches individuelles, ou sape-t-elle à la base l'appropriation par l'individu de sa démarche personnelle d'apprentissage ?

Ce questionnement me préoccupe beaucoup ! On retrouve des deux approches, certaines privilégiant l'individu, certaines le groupe : j'ai tendance à croire que le fait de consolider un sujet collectif par un projet commun est plus propice à une réelle mobilisation de l'environnement en vue d'un processus soutenu d'émancipation. Mais encore faudrait-il étayer cette intuition par des résultats empiriques.

Et qu'est-ce qui souvent conditionne le projet collectif à la base de cette communauté ? On a ici des exemples bien diversifiés : un appui à la mise en œuvre de la réforme, un projet progressiste se situant de manière critique par rapport aux pratiques dominantes, et une mise en garde à l'effet que participer, c'est souvent « se faire avoir », sans par ailleurs nier l'apport indéniable découlant de la consolidation d'un sujet collectif.

Cet engouement pour le recours aux communautés d'apprentissage, ou pour la communautarisation de l'apprentissage, a par ailleurs son ombre : force est d'admettre que cette mobilisation des ressources de l'environnement et ce passage de responsabilité du haut vers le bas apparaît parfois comme la seule issue possible pour combler des besoins sociaux énormes avec des moyens que l'on vise par toutes les manières à réduire pour se conformer aux nouvelles tendances macro-économiques.

Je ne vous parlerai pas des moyens trop limités dont on dispose dans les pays en voie de développement pour améliorer à un seuil acceptable la qualité d'une éducation que l'on veut pour tous. Mais plus près

de chez nous, on insiste depuis plusieurs années sur le rôle des aidants naturels pour l'accompagnement des malades chroniques et des personnes vieillissantes. Plus récemment, on évoque maintenant « l'établissement de communautés éducatives » pour une intégration réussie des enfants handicapés et en difficulté d'apprentissage et d'adaptation. Encore ici, il s'agit d'accroître la participation communautaire, ce qui est non seulement souhaitable, mais essentiel. Mais peut-on être certain que cela se fera en assurant, en bout de ligne, une amélioration de la qualité de l'ensemble des services reçus par l'enfant ?

Et bien avant les états, les entreprises ont mis en place des approches qualité, où des cercles de travailleurs débattent entre eux des voies et moyens permettant d'assurer une meilleure productivité et de meilleurs résultats financiers, et y conçoivent, apprennent, mettent à l'essai et évaluent des nouvelles façons de faire.

En ce sens, il m'apparaît prudent de voir dans les communautés d'apprentissage une nouvelle stratégie emballante et porteuse, mais qui demeure cependant un moyen pouvant comme tous les moyens, être utilisé à bien des fins diverses et dans certains cas, discutables.

Note biographique

ALAIN DUNBERRY a poursuivi des études de psychologie clinique, puis expérimentale à l'Université de Montréal. Il a par la suite été impliqué dans le monde de l'éducation à la fois comme intervenant et professeur. Il a travaillé au Bureau de la recherche de la Faculté de l'Éducation permanente de l'Université de Montréal pendant près de 10 ans, pour ensuite se consacrer à temps plein à la conception, au suivi et à l'évaluation de projets d'éducation et de formation dans le cadre de la coopération internationale. Ce n'est que récemment, en 2001, qu'il ré-intégrait le monde universitaire à titre de professeur à la section d'éducation et formation des adultes de la faculté des sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Montréal. Il maintient des liens actifs dans le domaine de la coopération internationale, notamment dans le cadre de projets en éducation de base en Haïti et au Mali.

**SESSION
DE COMMUNICATIONS
PAR AFFICHE**

**REGARDS
SUR LA RECHERCHE :
ÉDUCATION, ENVIRONNEMENT,
SANTÉ ET SOCIÉTÉ**

PRÉSENTATION

LA RECHERCHE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT : UN MONDE DE DIVERSITÉ

Étienne van Steenberghe

Lors de ce colloque, chercheurs, étudiants et intervenants professionnels des milieux formels et non formels ont été invités à présenter, sous forme d'une communication par affiche, leurs travaux de recherche ou leurs réflexions sur leur expérience professionnelle. Ces communications étaient ancrées dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement ou dans un domaine connexe tel que l'éducation relative à la santé environnementale, la communication environnementale ou l'éducation communautaire ayant un volet environnemental. La communication par affiche présente l'avantage d'informer le public au sujet de recherches terminées ou d'études en cours. Il s'agit donc d'une occasion unique pour les « communicateurs » par affiche de partager leurs regards, leur recherches ou leurs réflexions au sujet de leur projet de recherche formelle et/ou pratique professionnelle.

Les résumés de dix-sept communications par affiche sont présentés dans les pages suivantes. Ces communications reflètent une diversité de domaines de recherche, de problématiques, de contextes, et d'approches méthodologiques. Il est intéressant de constater que ces projets de recherche présentent une dimension concrète ainsi qu'une triple pertinence : sociale, éducative et environnementale - ancrée dans la réalité de nos sociétés. À titre d'exemples, mentionnons les communications qui soulèvent des questions relatives à la collaboration avec une communauté autochtone (Marie Saint-Arnaud et coll.), au développement du domaine de l'éducation relative à l'environnement en milieu collégial (Patrick Bonin et coll.), à la construction d'un habitat plus respectueux de notre environnement (Pascal Morel), à la mise en place de pratiques éducatives plus appropriées dans les milieux urbains défavorisés (Étienne van Steenberghe), etc.

Formidable vitrine sur des recherches en cours, la séance de communications par affiches a séduit l'ensemble des participants. Rassemblés en petits groupes circulant d'affiche en affiche, ces derniers ont

échangé et partagé une mine d'informations. Cette séance de communication qui a duré un après-midi, fut l'un des temps forts de ce colloque grâce à la dynamique et à l'effervescence qu'a suscitées cette formule d'échange.

Des prix relatifs à la qualité des présentations par affiches réalisées par des étudiants ont été attribués. Le jury composé de trois personnes, Robert Litzler (président de l'Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement), Pauline Côté (professeure au Département des sciences de l'éducation de l'Université de Rimouski) et Marianne von Frenckell (directrice académique au Département des sciences et gestion de l'environnement de Université de Liège, Belgique), a récompensé les personnes suivantes :

- Carine Villemagne : *L'Éducation relative à l'environnement en milieu communautaire urbain : une étude de cas collaborative* ;
- Marianne Cormier : *Une approche langues et sciences efficace en éducation relative à l'environnement* ;
- Vincent Valentine : *Le courant environnemental en éducation musicale et le « Programme de formation de l'école québécoise »*.

Deux de ces prix ont été commandités par l'Association des étudiants et étudiantes de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Montréal ; le troisième prix a été offert par la Chaire du Canada d'éducation relative à l'environnement.

Nous vous souhaitons une bonne lecture des résumés qui suivent.

COMMUNICATIONS

QUELS CRITÈRES DE QUALITÉ POUR UN JEU EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT ?

Luc Blanckaert

En mécanique, le jeu est l'espace qui permet à deux pièces d'être en mouvement l'une par rapport à l'autre. En éducation, le jeu peut être cet espace de liberté, créativité, plaisir, autonomie, qui permet à l'individu de se développer. Un espace assez grand pour pouvoir s'y exprimer, se découvrir, découvrir les autres et grandir. Observant le fréquent recours au jeu dans les actions d'éducation relative à l'environnement, notre réflexion vise à proposer des pistes d'analyse d'un jeu ou d'une animation ludique du point de vue du plaisir de jouer et de la confrontation à la relation à l'environnement.

1. Jeu et plaisir

Dans le contexte spécifique de l'éducation relative à l'environnement (ERE), nous retenons une typologie basée sur le mode de fonctionnement du jeu : jeux de parcours, de simulation, de création, de stratégie, de combinaisons, de hasard, coopératifs, de connaissance, de mémoire, d'adresse. Notons que cette typologie n'est pas fermée : de nombreux jeux associent plusieurs éléments de cette typologie. Le jeu libre en constitue un cas particulier et une expérience essentielle de relation au milieu, aux autres et à soi-même.

Tout jeu peut être décrit à partir de sept composantes complémentaires reliées entre elles : l'imaginaire, le but, les rôles, les associations, la règle, l'action et le cadre. L'attrait pour un jeu est constitué par le plaisir qu'il offre. Celui-ci est l'effet d'une alchimie complexe dans laquelle interviennent la richesse et la bonne articulation des composantes mentionnées ci-dessus, mais aussi l'attitude des participants et les circonstances du jeu. L'animateur intervient comme catalyseur dans cette alchimie.

2. Jeux et objectifs en éducation relative à l'environnement

Il est possible d'observer les types de jeux pouvant être associés aux catégories d'objectifs pédagogiques en ERE (Tableau 1.). Une

première approche donne les indications suivantes, qui constituent des pistes de réflexion et non des rapprochements définitifs.

Notons au passage que les jeux de simulation (jeux de rôles notamment) peuvent contribuer à la poursuite de chacune des cinq catégories d'objectifs.

Tableau 1 Objectifs en ERE et jeux correspondants

Catégories d'objectifs pédagogiques généraux en ERE	Types de jeux pouvant y être associés
Prise de conscience	Jeux de parcours, d'adresse, de combinaisons, de stratégie, coopératifs, de simulation
Connaissances	Jeux de parcours, de simulation, coopératifs, de création, de mémoire (les quiz consistent à contrôler des connaissances et non à les apprendre).
Attitudes et valeurs	Jeux coopératifs, de création, de simulation
Compétences	Jeux de simulation, certains jeux de coopération
Participation	Jeux de simulation

3. Jeu et éthique

En ERE, les processus éthiques relèvent d'une importance première. Il apparaît donc essentiel de veiller à la cohérence entre d'une part la stratégie ludique, les contenus et messages d'un jeu et, d'autre part, l'éthique environnementale envisagée. Or le jeu porte en lui des valeurs implicites de compétition, concurrence, rapidité, individualisme, calcul, ruse, etc. Une éthique de la responsabilité, de la solidarité, de la participation se perçoit difficilement dans un contexte où c'est le plus fort, le plus intelligent ou le plus rusé qui gagne. L'intérêt des jeux coopératifs favorisant l'entraide en équipe, ainsi que celui des jeux de simulation confrontant les participants à leurs propres valeurs et à celles des autres est ainsi particulièrement mis en évidence.

Ce rapide aperçu montre qu'interroger la pratique du jeu en ERE ouvre de nombreuses pistes de réflexion et des questions multiples.

ENJEUX ET STRATÉGIES D'ÉDUCATION
RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT
AU COLLÉGIAL :
LE PROJET
« COMPLICES EN ENVIRONNEMENT :
UNE COMMUNAUTÉ EN ACTION »

*Patrick Bonin
Hélène Godmaire
Lucie Sauvé*

Dans le cadre d'un partenariat entre le Cégep de Sorel-Tracy, la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement (Université du Québec   Montréal) et le projet COMERN (Réseau canadien de recherche intégrée sur le mercure), les enseignants et les étudiants du Collège ont participé au développement de projets pédagogiques reliés à la problématique des contaminants au Lac Saint-Pierre (en particulier, le mercure). Ces projets ont été conçus et expérimentés dans le cadre des cours réguliers ; plusieurs ont donné lieu à des activités de diffusion à l'intérieur de l'institution et dans la communauté régionale, au cours de l'année 2003-2004. Le projet « Complices en environnement » avait pour but de contribuer à intégrer l'éducation relative à l'environnement, et plus spécifiquement l'éducation relative à la santé environnementale, comme dimension de la formation fondamentale des étudiants du collège. De façon générale, dans une perspective de transfert, il s'agissait de contribuer également au développement théorique et *praxéologique* du domaine de l'éducation relative à l'environnement en milieu collégial.

Certains éléments d'une théorie de l'éducation relative à l'environnement, comme contribution à l'émergence d'une culture de l'appartenance et de l'engagement, ont été clarifiés lors de la communication par affiche. Les enjeux, les approches, les stratégies et quelques résultats et retombées de cette expérience ont également été présentés. Il a été montré, en particulier, que la stratégie de l'accompagnement pédagogique auprès des enseignants s'avère être un mode de formation continue ou de développement professionnel privilégié. F t souligné également l'effet de synergie qu'entraîne un tel projet, tant ce qui a trait aux collaborations multi et interdisciplinaires entre les collègues enseignants, qu'en ce qui concerne la construction d'un réseau de partenaires au sein de la communauté éducative régionale.

ENSEIGNEMENT INTERDISCIPLINAIRE DES
SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE,
AU SECONDAIRE,
ET ÉDUCATION
RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT :
CONVERGENCES ET DIVERGENCES

Patrick Charland

Au début des années 90, plusieurs organisations scientifiques internationales ont fait le constat généralisé d'un enseignement des sciences en état de crise. On résumait la situation en affirmant que cette crise éducationnelle se manifestait par le fait que les élèves étaient rarement en mesure d'assurer adéquatement le transfert des connaissances, acquises dans un cadre scolaire, à des situations nouvelles. Aussi, on constatait une baisse d'intérêt des élèves en ce qui concerne les questions scientifiques, ce qui avait des répercussions sur la culture et l'expertise scientifique de la société en général.

Face à ce constat, qui s'insère dans la plus vaste problématique de la pertinence sociale de l'éducation, plusieurs pays ont entrepris des réformes de leur système d'éducation. La réforme québécoise propose, en plus d'une approche générale par compétence, la prise en compte de compétences transversales et de domaines généraux de formation à intégrer à l'enseignement des différentes disciplines du curriculum.

En enseignement des sciences au secondaire, les changements sont majeurs. Le nouveau programme *Science et technologie* sera interdisciplinaire ; plutôt que la traditionnelle suite linéaire des programmes d'écologie, de sciences physiques et de biologie humaine, « ce programme met en relation les champs disciplinaires des sciences de la Terre et de l'espace, de la biologie, de la physique de la chimie et de la technologie, dans le cadre de problématiques liées à quelques grands thèmes issus des domaines généraux de formation » (Gouvernement du Québec, 2002 ; p. 6).

En relation avec le domaine général de formation *Environnement et consommation*, l'un des sujets transversaux abordés en enseignement interdisciplinaire des sciences et de la technologie sera évidemment celui de l'environnement. Cela ouvrira donc la possibilité d'intégrer certains éléments d'éducation relative à l'environnement (ERE). Or, à l'instar de plusieurs auteurs, nous posons que la conjugaison de l'ERE et de l'enseignement interdisciplinaire des sciences et de la technologie pose problème.

Cette communication par affiche a exposé les différents éléments de la problématique de l'intégration de l'ERE à l'enseignement interdisciplinaire des sciences et de la technologie au secondaire. De plus, cette communication a mis en relief les objectifs de la recherche en cours, ainsi que certaines perspectives méthodologiques, quelques éléments du cadre conceptuel et les principales retombées attendues.

Référence bibliographique

Gouvernement du Québec. (2002). Programme de formation de l'école québécoise : enseignement secondaire, premier cycle. *Ministère de l'Éducation*. Ste-Foy. Consulté le 8 mars 2004 sur : http://www.meq.gouv.qc.ca/DGFJ/dp/programme_de_formation/secondaire/prformsec1ercycle.htm.

UNE APPROCHE « LANGUES ET SCIENCES » EFFICACE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

*Marianne Cormier
Diane Pruneau
Gilles Martin*

Les élèves des minorités francophones du Canada, vivant à l'extérieur du Québec, ont obtenu de plus faibles résultats en sciences que les élèves de la majorité linguistique lors de tests nationaux et internationaux. Ces résultats s'expliquent, entre autres, par les limites langagières de ces élèves vivant en milieu bilingue. En effet, l'apprentissage scientifique, que ce soit dans le domaine de la physique, de la chimie ou de l'environnement, exige l'usage d'un vocabulaire académique et de capacités d'écriture spécifiques pour communiquer ses découvertes et ses démarches cognitives.

Notre but était de construire et d'expérimenter un modèle d'enseignement et d'apprentissage des sciences pour le milieu linguistique minoritaire. Le modèle fait appel à des stratégies langagières en conjonction avec une démarche d'évolution conceptuelle. Le modèle a été expérimenté sur un sujet environnemental (le marais salé), dans une classe de 5^e année primaire du Nouveau-Brunswick, pour vérifier son efficacité à faire évoluer les conceptions des élèves sur le marais et les compétences des élèves pour écrire et parler sur des sujets scientifiques. Des entrevues

individuelles et de groupe, des questionnaires et des travaux des élèves ont été analysés qualitativement. Des récits de processus d'apprentissage ont été rédigés pour décrire les cheminements des participants durant l'expérimentation didactique du modèle.

Nous avons constaté que le modèle pédagogique permet non seulement l'évolution des conceptions scientifiques, mais accentue le désir de protection des marais, tout en permettant une amélioration langagière. En effet, l'utilisation de stratégies langagières (journal de bord, discussions avec des instances...), dans le cadre d'une démarche d'évolution conceptuelle favorise la motivation pour l'étude des marais. Avec la communauté scientifique, l'élève s'exprime, se questionne et s'implique pour comprendre le marais salé. À travers son cheminement, il développe un lien avec le marais. Il améliore également ses capacités langagières grâce à un vécu réel avec les *mots* du marais.

Nous concluons que ce modèle pourrait apporter une contribution intéressante en éducation relative à l'environnement.

Cette communication par affiche a reçu un *Prix étudiant* de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement.

LA COMMUNAUTÉ D'APPRENTISSAGE COMME STRATÉGIE DE FORMATION CONTINUE POUR LES ENSEIGNANTS DU PRIMAIRE

Jean-Philippe Gingras

La société québécoise fait face aux maux associés à cette tendance marchande : individualisme accru, démotivation, désengagement, perte de sens et un rythme de vie de plus en plus accéléré et exigeant. L'éducation, pointée comme une des clés permettant de confronter ces enjeux actuels requiert le développement d'un nouveau regard et d'une constante adéquation à ce contexte de changement. Ces enjeux représentent des défis de taille pour les enseignants, principaux porteurs de la responsabilité de cette adéquation. La question d'une formation continue qui favorise la poursuite d'un processus de développement professionnel approprié en ce sens se pose alors avec force.

L'intégration de la réforme scolaire à l'école se préoccupe d'assurer un développement intégral de l'élève qui est placé au cœur du processus

d'apprentissage. Il devient donc nécessaire d'avoir une formation continue adéquate, adaptée aux nouvelles exigences. Alors que les programmes de formation initiale sont en train d'être modifiés afin de répondre au nouveau contexte, peu a été fait au niveau de la formation continue des enseignants. Le parcellement des matières, l'individualisme régnant au sein des équipes écoles, la surcharge de travail et l'épuisement professionnel sont quelques-unes des difficultés auxquelles se bute cette formation.

C'est dans ce contexte que la stratégie pédagogique de la communauté d'apprentissage prend un nouveau sens, ouvrant de nouvelles perspectives de réponses aux enjeux socio-éducatifs et de façon spécifique, ouvrant une voie riche et significative de formation continue pour les enseignants. Elle induit un complexe processus de changement enraciné dans la praxis, proposant la réflexion dans, sur et pour l'amélioration de l'exercice professionnel. Il s'agit d'un processus de construction collective de savoirs signifiants et pertinents qui sont ancrés dans la pratique quotidienne.

Dans le cadre de cette recherche, nous tentons de répondre aux questions suivantes :

- la communauté d'apprentissage permet-elle de répondre aux nouvelles orientations éducatives du Québec ?
- est-ce que la communauté d'apprentissage est une stratégie appropriée de formation continue pour les enseignants ?
- quelles sont les apports d'une communauté d'apprentissage à l'équipe-école ?

L'ÉDUCATION RELATIVE À
L'ENVIRONNEMENT DANS LE REFUGE
FAUNIQUE PRIVÉ CERRO DANTAS
(HEREDIA, COSTA RICA) :
DIAGNOSTIC ET PROPOSITION
DE TRAVAIL

Marie-Ève Landry

Dans le Refuge faunique privé *Cerro Dantas*, on reconnaît l'absence d'un programme d'éducation relative à l'environnement (ERE) et le besoin de reformuler les activités et les méthodes de travail en matière d'ERE. Une série de dispositions s'est développée pour

conserver et protéger la biodiversité au Costa Rica au cours des dernières décennies. Des institutions, organismes et fondations privées ont commencé à réaliser des activités d'ERE volontairement, mais il existe un manque d'appui à ce secteur. Le projet a comme objectif général de diagnostiquer les activités d'ERE du Refuge faunique privé Cerro Dantas pour élaborer une nouvelle proposition de travail en ERE pour les visiteurs. De plus, le projet prétend identifier les potentiels du Refuge *Cerro Dantas*, analyser les activités d'ERE dans le Refuge *Cerro Dantas* pour identifier son impact éducatif chez les visiteurs, élaborer le profil des visiteurs pour déterminer les actions d'ERE en accord avec ses caractéristiques et finalement, formuler une proposition d'ERE pour le Refuge *Cerro Dantas*.

Ce projet se base sur trois concepts fondamentaux : l'éducation relative à l'environnement (Sauvé, 1994), l'interprétation environnementale (Martinez et Juarrero de Verona, 1999) et l'instruction environnementale (Fallas et Landry, 2003). Un diagnostic du Refuge *Cerro Dantas* a d'abord été réalisé. Il s'est concentré au niveau des potentiels du refuge, du profil des visiteurs, de l'analyse de l'ERE à *Cerro Dantas* (étude comparative d'analyses « FODA » participatives - forces, opportunités, faiblesses, menaces) et des effets de l'instruction environnementale chez les visiteurs. Subséquemment, ont été réalisés une sélection puis une organisation de thèmes et techniques en ERE avec les membres du Refuge. En dernier lieu, la formulation d'une proposition d'amélioration des activités d'ERE dans le Refuge a pris forme.

Du matériel d'appui a aussi été produit durant ce projet : *Description écologique du Refuge faunique privé Cerro Dantas* et *Procédures d'amélioration de l'organisation des activités d'ERE dans le refuge Cerro Dantas*. Ce dernier document correspond à une proposition de travail comportant les quatre composantes suivantes : activités d'ERE pour les étudiants du primaire et du secondaire ; activités d'ERE pour les visiteurs indépendants et les groupes d'institutions nationales et étrangères ; interprétation et ré-interprétation environnementale des sentiers ; élaboration de matériel didactique et informatique basé sur la Description écologique de *Cerro Dantas*.

Références bibliographiques

- Fallas, P. et Landry, M-E. (2004). *La educación ambiental en el Refugio de vida silvestre Cerro Dantas : un diagnóstico y propuesta de trabajo*. Heredia, Costa Rica. Trabajo final de graduación. Licenciatura en educación ambiental. Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar. Costa Rica : Universidad nacional.

Martínez, M.-R. et Juarrero de Verona, C. (1999). *Curso-taller interpretación ambiental en áreas protegidas*. Manual de trabajo. Universidad Nacional. Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar. Centro Nacional de Áreas Protegidas (Cuba). Área de Conservación La Amistad Pacífico (ACLAP). Universidad de Cooperación Internacional (UCI).

Sauvé, L. (1994). *Pour une éducation relative à l'environnement*. Montréal : Guérin.

ÉLABORATION D'UN MODÈLE D'ÉDUCATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE EN CONTEXTE NON FORMEL

Dominic Lapointe

Le développement durable est un concept controversé et sémantiquement flou, mais qui n'est pas nécessairement à rejeter. Hajer et Fischer (1999) avancent que ce n'est pas la métaphore du développement durable qui est problématique mais principalement son interprétation qui, jusqu'à maintenant, n'a pas permis de reconsidérer les normes, les valeurs et les prémisses culturelles de nos sociétés contemporaines. À partir de cet argument, nous avons élaboré un modèle d'éducation au développement durable en contexte non formel, permettant de clarifier les normes et les valeurs mises de l'avant dans la vision de la durabilité proposée par les différents acteurs impliqués dans un contexte d'éducation en lien avec le développement communautaire.

Nous avons défini préalablement un cadre conceptuel composé de la triade Économie - Société - Environnement et des concepts d'interdépendance, de citoyenneté, de besoins et droits des générations futures, de qualité de vie, de capacité de support, du principe de précaution ainsi que de diversité biologique et culturelle. Ce cadre conceptuel inclut des éléments relatifs aux valeurs et aux normes.

Au cadre conceptuel s'ajoute un cadre pédagogique qui est composé de sept principes guidant le choix des stratégies pédagogiques. Selon ces principes, l'éducation doit être :

- systémique,
- participative,
- axée sur la communauté,
- multidisciplinaire,
- orientée vers le futur,

- axée sur la résolution de problèmes,
- faisant vivre un apprentissage par l'expérience.

C'est à partir de ce cadre que nous avons élaboré notre modèle d'éducation au développement durable, en fusionnant le modèle de Giordan (2001) et celui de Roberts (1979) afin de tenir compte à la fois de la dimension « acquisition de connaissances » et de celle de l'« organisation communautaire ». Toutefois, notre modèle n'est pas une représentation stable du processus d'éducation au développement durable mais plutôt une représentation co-évolutive.

Il reste certes une large sphère d'investigation à mener sur le potentiel de ce modèle à générer des apprentissages transformatifs nécessaires à la remise en question des préconceptions et acquis économiques, sociaux et environnementaux et à stimuler le cheminement collectif vers un mode de vie plus respectueux des autres et de l'environnement que nous partageons avec le reste de la communauté vivante de cette planète.

Références bibliographiques

- Giordan, A. (2001). De la prise de conscience à l'action. *Éducation permanente*, 148 (19-29).
- Hajer, M. et Fischer, F. (1999). Beyond global discourse : the rediscovery of culture in environmental politics. Dans Hajer, M. et Fischer, F. *Living with nature : Environmental politics as cultural discourses*, (p. 1-20). New-York : Oxford University Press.
- Roberts, H. (1979). *Community development : learning and action*. Toronto : University of Toronto Press.

ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT ET SAVOIRS DES AUTOCHTONES : UNE INTERFACE À DÉFINIR

Françoise Lathoud

L'éducation relative à l'environnement (ERE), qui vise la reconstruction des relations personne-société-environnement, peut être envisagée de différentes manières, selon nos idéaux, notre vision du monde et notre mode de connaissance. En milieu autochtone, la prise en compte des savoirs socio-écologiques des Autochtones, tant dans les

dimensions éducatives qu'environnementales de l'ERE, est incontournable pour des raisons culturelles mais aussi sociales, politiques et épistémologiques.

La première partie de notre recherche vise à caractériser les fondements idéologiques et les stratégies adoptées pour l'introduction de l'ERE et des savoirs des Autochtones au sein de plusieurs propositions éducatives régionales ou locales de différentes régions des Amériques. Elle mettra notamment en lumière les conceptions de l'environnement, de l'éducation, de l'ERE, des savoirs des Autochtones et de l'interculturalité qui sous-tendent ces propositions.

Le deuxième volet, qui se centre sur une communauté autochtone du Québec, se veut une recherche de développement stratégique. Son premier objectif consiste à vérifier, auprès de certains décideurs, éducateurs et membres de la communauté, la pertinence et la désirabilité d'une intégration de l'ERE en lien avec les savoirs des Autochtones au sein des milieux éducatifs existants. Ensuite, dans une approche collaborative avec des acteurs-clés et en s'appuyant sur les résultats précédemment obtenus, il s'agira d'identifier des fondements et des stratégies d'intégration contextuellement appropriées et théoriquement justifiées pour l'ERE, en lien avec les savoirs des Autochtones dans cette communauté.

L'ÉCO-CONSTRUCTION : UNE ACTION RESPONSABLE POUR UNE PLANÈTE VIABLE

Pascal Morel

En Amérique du Nord, l'industrie du bâtiment et le mode de vie sont responsables d'une grande partie de la consommation de nos ressources naturelles, de l'énergie et de l'eau. Aussi, si on considère l'extraction, la fabrication, le transport des matières premières qui entrent dans le bâtiment et les besoins de chauffage et d'éclairage au quotidien, c'est 54 % du bilan global de l'énergie qui y est consacré.

Au Canada, la fonction « logement » consomme à elle seule 20 % de l'énergie et contribue pour autant à la production de gaz à effet de serre (GES). Le Québec, avec l'hydroélectricité, affiche un bilan moindre, soit 13,1 % des GES. Les déchets de construction et de démolition

occupent jusqu'à 30 % des sites d'enfouissement, alors que 90 % d'entre eux sont recyclables ou réutilisables. Par ailleurs, les problèmes de santé augmentent : un enfant sur quatre souffre d'asthme et l'hypersensibilité aux produits chimiques est en hausse. On évalue à 20 % la population qui souffre de trouble pulmonaire.

Une alternative viable : l'éco-construction résidentielle

Un nombre croissant de personnes au Québec utilise des techniques de construction plus écologique, dont la construction de maison en ballots de paille qui valorise le résidu de la culture des céréales. Une étude menée par Pascal Morel, pour le compte de l'organisme Archibio, groupe d'intervention en habitat écologique, montre que les promoteurs de cette technique favorisent la conservation de l'environnement. De plus, les personnes qui construisent de la sorte sont engagées dans un mode de vie où la réduction de la consommation est complémentaire à la façon d'habiter. Les liens avec la Simplicité Volontaire (Mongeau, 1998) sont explicites : simplification du mode de vie pour réduire son empreinte écologique personnelle.

Une démarche de sensibilisation et d'éducation relative à l'environnement

L'enquête montre aussi que dans leur démarche de construction, les promoteurs de l'habitat écologique ont dû sensibiliser les différents interlocuteurs rencontrés. La grande majorité des répondants ont eu à faire face à de nombreuses questions aux différentes étapes de réalisation de leur projet. Ceux-ci ont rencontré des intervenants du monde municipal, de la construction, des commerçants, des fournisseurs de matériaux, des producteurs agricoles, des voisins, des amis et de la famille. Il a fallu expliquer à toutes ces personnes pourquoi ils avaient choisi de construire de cette façon, ce qui n'a pas toujours été facile. Cette sensibilisation est devenue en elle-même une démarche d'éducation relative à l'environnement. En expliquant pourquoi ils construisaient de cette façon, les répondants ont nécessairement parlé de leur conception de l'environnement et nous y retrouvons plusieurs représentations-types répertoriées par Sauvé (1997).

Sans contredit, la notion d'« environnement comme problème » occupe une place prépondérante ; il s'agit de résoudre des problèmes liés à la pollution et à la surconsommation : notre mode de vie menace l'environnement et notre santé. Cette représentation amène les répondants à développer un comportement responsable. Dans le processus de résolution de problèmes, ils font preuve d'autonomie et de créativité, mais aussi

de pragmatisme. La réponse concrète est de construire une maison efficace en ce qui concerne la conservation de l'énergie, de l'eau, des ressources, tout en assurant une qualité de vie.

Ensuite, nous retrouvons la notion d'« environnement comme milieu de vie » qui se caractérise par la connaissance du milieu qui nous entoure et qu'on aménage de telle sorte qu'il réponde à nos exigences. Le lieu à investir est bien sûr la maison et son environnement immédiat. Les répondants ont décidé d'habiter ce milieu de vie et ont développé un sentiment d'appartenance à ce lieu. Les autres valeurs liées à cette représentation sont l'esthétisme, le confort et la convivialité, autant de valeurs qui se rattachent à la construction en ballots de paille. En effet, le côté esthétique de cette construction est un des éléments importants dans le choix de la construction. Par ailleurs, cette technique est plus souple et se prête bien au travail non spécialisé. Le mode de vie des répondants correspond bien à la convivialité ne serait-ce, par exemple, que dans l'action de recevoir des visiteurs et des curieux venant de partout afin de s'informer sur un tel type de construction, et ce longtemps après la fin du chantier de construction, sans compter l'implication de la famille et des amis sur le chantier.

L'éco-construction s'inscrit également dans la catégorie dite « projet communautaire » puisqu'elle est aussi le lieu où s'engager. Les différentes approches mises de l'avant par les répondants montrent un esprit critique orienté vers l'action (praxis). Pour une partie d'entre eux, l'action sera dirigée vers des organismes locaux, régionaux, voire internationaux. Pour la quasi-totalité, l'ensemble des démarches entreprises a eu un impact direct dans la communauté.

Enfin, la mise en œuvre de ces projets de vie et leurs réalisations s'inscrivent dans une perspective de « bio-régionalisme », en ce sens qu'il s'agit d'une démarche ancrée dans un territoire, qui contribue à dynamiser et à enrichir ce dernier. Les matériaux sont achetés localement, que ce soit la paille, le sable, le bois de chauffage ou de construction. On y pratique l'échange et le troc et on achète localement les produits de consommation disponibles. Enfin, on entretient des rapports avec la communauté où on a choisi de vivre.

Si l'ERE permet de développer un sentiment d'appartenance à sa communauté (milieu de vie), elle contribue aussi à développer un savoir et un pouvoir faire afin de permettre aux individus de devenir des acteurs responsables dans ce milieu. La démarche dans laquelle les

répondants ont évolué s'inscrit donc dans un parcours d'identification de problèmes (l'habitat, l'environnement, la santé), de recherche de solutions concrètes, d'application de ces solutions et de sensibilisation des différents intervenants dans le milieu de vie environnant.

Références bibliographiques

- Mongeau, S. (1998). *La simplicité volontaire*. Consulté en février 2004 sur : <http://www.consommateur.qc.ca/acefet/233.html>
- Sauvé, L. (1997). *Pour une éducation relative à l'environnement*. Deuxième édition. Montréal : Guérin.

ÉTUDE DES THÉORIES ET PRATIQUES DE LA COMMUNAUTÉ D'APPRENTISSAGE DANS LE MILIEU PRÉSCOLAIRE ET PRIMAIRE DU QUÉBEC ET DE LEUR PERTINENCE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

Isabel Orellana
Jean-Philippe Gingras
Renée Brunelle

La perspective de stimuler des processus collectifs de construction de savoirs, qui contribuent à apprendre à être, à faire, à agir et à vivre ensemble dans, avec et pour ce monde partagé, offre un horizon d'espoir pour confronter les défis complexes de notre époque. L'idée de communauté d'apprentissage émerge, associée à cette perspective et inspirée de diverses pratiques sociales et éducatives. À l'école québécoise, tant dans le domaine public que privé, régulier qu'alternatif, se développent diverses expériences éducatives qui adoptent des formes collaboratives d'apprentissage, dont entre autres, celles de la pédagogie de la coopération, de la pédagogie de projet et les propositions pédagogiques de Freinet et Montessori, qui sont souvent associées à la communauté d'apprentissage.

Adoptant une perspective interprétative, visant l'émergence de sens, notre recherche se propose la réalisation d'une étude diagnostique exploratoire auprès des écoles du Québec du niveau préscolaire et primaire, afin de repérer les pratiques associées à la notion de communauté

d'apprentissage. Nous nous proposons de les décrire et de les caractériser, d'identifier les acteurs impliqués, leurs représentations, leurs visions et leurs attentes, ainsi que les enjeux et difficultés de la mise en œuvre, de manière de poursuivre l'enrichissement de la théorie de la communauté d'apprentissage et de contribuer à sa mise en œuvre optimale. Compte tenu des perspectives prometteuses de cette stratégie pédagogique dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement, nous explorerons également l'intégration de celle-ci dans les pratiques repérées et le potentiel de développement de l'éducation relative à l'environnement en lien avec la communauté d'apprentissage.

VIVRE DES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES : MOTIVATIONS, AIDES, LIMITES

*Diane Pruneau
André Doyon
Joanne Langis
Gilles Martin
Liette Vasseur
Eileen Ouellet*

Depuis la ratification du protocole de Kyoto par une majorité de pays industrialisés, des programmes sont mis en place par les gouvernements signataires afin de réduire la production de gaz à effet de serre. Parmi ceux-ci, il y a des programmes ayant pour objectif d'inviter les citoyens à modifier leurs comportements et habitudes de vie, qui jouent un rôle important dans la dégradation de la couche d'ozone. Le changement vers de nouveaux comportements exige un processus complexe de modification des valeurs et des habitudes de vie. La recherche menée par notre équipe visait à comprendre le processus de changement de comportements dans le domaine de l'environnement, à savoir : les facteurs qui affectent les comportements, motivent les personnes à agir, facilitent et/ou limitent les démarches, et les sentiments vécus par la population durant les processus de changement.

Dans le cadre du projet *Le Cercle des écosages*, 52 enseignants des provinces atlantiques du Canada ont participé à une formation professionnelle en éducation au changement climatique. Durant la formation, les enseignants ont été invités à expérimenter des comportements

environnementaux dans leur vie personnelle. Après avoir réfléchi à leur processus personnel de changement, les enseignants ont ensuite élaboré leur propre modèle d'éducation au changement climatique qu'ils ont expérimenté dans leur classe dans le but de faciliter l'adoption de comportements par leurs élèves. Les chercheurs ont analysé qualitativement les processus de changement de 25 enseignants et de 75 élèves à travers des données d'entrevues individuelles, de questionnaires et de travaux écrits (journaux de réflexion, rédactions, etc.). Le logiciel *Atlas.ti* a permis l'émergence et le regroupement de catégories pour favoriser une analyse de contenu. Des récits de changement ont également été élaborés pour comprendre l'ensemble des processus de changement.

Les enseignants et les élèves ont tous adopté de un à deux nouveaux comportements environnementaux. Les facteurs de motivation ont été un attachement profond à l'environnement naturel et un désir d'aider la Terre, sentiments suscités par des activités de formation affectives (individuelles et collectives, telles des activités expérientielles en milieu naturel, des ateliers d'écriture ou la présentation d'une pièce de théâtre) et cognitives (partage et construction de connaissances sur le changement climatique et ses impacts locaux). Les facteurs facilitants ont été, entre autres, la participation à une communauté de changement (groupe support), la facilité des actions choisies et les encouragements familiaux. Les facteurs limitants ont été le manque de temps, la non-sensibilisation de l'entourage, l'oubli et la fatigue. Les sentiments vécus ont été très positifs.

Les résultats de la recherche ont été interprétés à la lumière des éléments théoriques de Prochaska, Norcross et Diclemente (2002) sur le changement, ce qui a permis la proposition d'approches pédagogiques pour l'éducation au changement climatique : l'apprentissage expérientiel, l'approche affective, l'approche réflexive, l'éducation au futur et la communauté de changement.

Référence bibliographique

Prochaska, J., Norcross, J. et Diclemente, C. (2002). *Changing for good : A revolutionary six-stage program for overcoming bad habits and moving your life positively forward*. New York : Avon Books.

ANALYSE COMPARATIVE DE PROPOSITIONS INTERNATIONALES ET NATIONALES POUR L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

*Lucie Sauvé
Renée Brunelle
Thomas Berryman*

Après plus de trente ans d'efforts internationaux visant à promouvoir l'éducation relative à l'environnement (ERE), principalement à travers le Programme international d'éducation relative à l'environnement (PIEE) de l'UNESCO-PNUE (1975-1995), l'ERE entre désormais dans une nouvelle phase d'institutionnalisation, en particulier à travers le mouvement des réformes éducatives en cours dans les différentes régions du monde, et à un moment où l'ERE tend à être intégrée à un nouveau cadre de référence, celui de la durabilité (ou viabilité ou soutenabilité).

Des propositions internationales et nationales relatives à l'ERE ont été analysées afin de clarifier leurs fondements idéologiques, épistémologiques, éthiques, curriculaires et pédagogiques. Dans un premier temps, près de 30 propositions internationales, émanant principalement de la filière des Nations Unies, ont ainsi été analysées. Selon ces propositions (sous forme de politiques, principes ou recommandations), l'éducation est généralement considérée comme un instrument au service de la protection de l'environnement, qui à son tour, est généralement associé à un ensemble de problèmes de gestion des ressources, que le développement permettra de résoudre ; quant au développement lui-même, il est mal défini ou encore il est principalement associé à une croissance économique soutenue. Dans un deuxième temps, un exercice d'analyse de près de 20 propositions nationales (ou régionales ou provinciales) a permis de confirmer l'influence des propositions internationales et d'identifier ces mêmes éléments communs, comme composantes du noyau d'une hypothétique représentation sociale globalisée de l'éducation relative à l'environnement et de ses composantes fondamentales (éducation, environnement et développement). L'analyse des différentes propositions nationales a également permis d'explorer la diversité des stratégies d'intégration de l'ERE aux curriculums. Dans la perspective de la réforme éducative en cours au Québec comme dans les diverses régions du monde, les résultats de cette recherche sont de nature à fournir des pistes de réflexion et d'amélioration des

choix des organismes internationaux et nationaux en ce qui concerne l'éducation relative à l'environnement.

Au-delà des préoccupations et des intérêts politiques et économiques, au-delà des courants idéologiques à la mode, en dépit des influences des structures de pouvoir, quelle éducation relative à l'environnement doit-on privilégier pour un projet éducatif visant la reconstruction du réseau des relations entre les personnes, les groupes sociaux et l'environnement ? Le débat doit demeurer ouvert et éclairé par les différentes façons possibles de concevoir et de pratiquer l'éducation relative à l'environnement, dans le creuset des différents contextes et des diverses cultures. Le problème le plus inquiétant identifié par cette recherche est celui du monopole d'un certain cadre de référence : celui d'une vision du monde axée sur la croissance économique répondant au « nouvel ordre économique mondial » (« nouveau » depuis 1974) et que le concept de développement durable, à la fois produit et agent de la mondialisation / globalisation, rend encore plus explicite.

DÉVELOPPEMENT D'UN PROGRAMME DE FORMATION À DISTANCE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT : UN CREUSET DE RECHERCHE

Lucie Sauvé
Francine Panneton
Carine Villemagne

Cette communication présente le contexte et la problématique du développement d'un programme d'études supérieures de formation en éducation relative à l'environnement, destiné à la francophonie internationale, projet mené en partenariat avec quatre autres institutions de la francophonie (Belgique, France, Haïti et Mali).

Tout au long du processus de développement de ce programme, nous avons intégré une importante dimension de recherche : recherche-développement, recherche-formation et recherche-évaluation.

Cette communication par affiche permet de mettre en évidence les principales questions et enjeux de recherche qui se sont posés en amont ou qui ont émergé en cours de processus : en particulier, les questions relatives aux choix curriculaires, aux choix techno-pédagogiques et aux enjeux de l'interculturalité. Elle clarifie également les principes

méthodologiques transversaux qui ont guidé les divers volets de recherche associés au projet global.

Parmi les résultats obtenus jusqu'ici, mentionnons la construction d'éléments théoriques relatifs à la formation des enseignants, animateurs et autres éducateurs en éducation relative à l'environnement et, de façon plus spécifique, d'éléments théoriques relatifs à l'encadrement à distance d'une telle formation.

Dans l'ensemble, ce projet intitulé *ERE-Francophonie* illustre le rôle crucial de la recherche comme élément fondamental du système de l'éducation relative à l'environnement, comme valeur ajoutée des projets de développement curriculaire et pédagogique.

CONTRIBUTION À LA DÉFINITION D'UNE
FORESTERIE AMÉRINDIENNE :
UNE RECHERCHE PARTICIPATIVE,
RÉALISÉE EN COLLABORATION AVEC
LA COMMUNAUTÉ DES ANICINAPEK DE
KITCISAKIK (ABITIBI, QUÉBEC)

*Marie St-Arnaud
Lucie Sauvé
Yves Bergeron
Daniel Kneeshaw
Luc Bouthillier
Régis Penosway
Charlie Papatie*

La communauté des Anicinapek de Kitcisakik fait face à une problématique forestière importante, qui a contribué à transformer son environnement et son mode de vie. Une quinzaine d'entreprises réalisent aujourd'hui des opérations forestières sur le territoire ancestral de cette communauté algonquine qui vit au coeur de la sapinière à bouleau jaune, dans la Réserve faunique La Vérendrye, en Abitibi (Québec). Les gens de Kitcisakik ont choisi de s'engager dans un processus de recherche participative, en collaboration avec une équipe universitaire et un regroupement de sept partenaires industriels. Cette démarche permettra aux participants d'entreprendre un dialogue des savoirs interculturels dans le but de mieux définir les paramètres d'une foresterie que l'on pourrait qualifier « d'amérindienne ».

Notre démarche comporte quatre volets de recherche qui seront développés de manière interactive. Nous tenterons d'abord de caractériser la relation Amérindiens-forêt-foresterie à travers un processus de clarification des systèmes de représentations. Dans un deuxième temps, les membres de la communauté évalueront différentes options d'aménagement, dans le but de contribuer à la définition d'éléments théoriques et praxéologiques d'une foresterie amérindienne adaptée au contexte socio-environnemental des gens de Kitsisakik. Enfin, un volet transversal permettra de vérifier la pertinence d'une démarche de recherche participative comme stratégie éducative visant le développement social au sein d'une communauté amérindienne.

L'éducation relative à l'environnement propose un cadre théorique approprié pour l'appréhension des problématiques forestières en milieu autochtone. Dans le cadre de ce projet de recherche, nous intégrerons plus spécifiquement le courant de la critique sociale et de l'ethnographie critique en mettant l'accent sur l'investigation collaborative des réalités socio-environnementales dans une perspective de construction des savoirs pertinents et de transformation des réalités dans une visée émancipatoire.

LA CARACTÉRISATION DES REPRÉSENTATIONS SOCIALES POUR DE MEILLEURES PRATIQUES EN ÉDUCATION RELATIVE À LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE

Étienne van Steenberghe

Cette communication par affiche s'inscrit dans le cadre d'une recherche doctorale en cours. Cette dernière explore les représentations sociales relatives aux liens entre la santé et l'environnement, de populations en milieux urbains défavorisés, avec pour perspective le développement d'interventions éducatives à la santé environnementale plus appropriées.

La santé et l'environnement sont deux domaines interreliés et font appel à des mesures pratiques dont certaines se recouvrent. La mise en place d'actions éducatives relatives à la santé et l'environnement seraient sans doute de nature à susciter des changements bénéfiques chez les personnes concernées, et cela d'autant plus que les populations démunies, ciblées par cette recherche, sont davantage exposées aux risques sanitaires et environnementaux. Pour plusieurs auteurs, les problèmes

de santé de ces personnes peuvent être perçus comme le reflet d'un environnement « malsain », d'un « décor pathologique » spécifique qui intègre l'environnement bio-physique tel que le logement et les habitudes de vie (comme le tabagisme), ou encore l'isolement social. Les populations urbaines défavorisées constituent donc un « groupe à risque ».

Les observations mises de l'avant dans les études actuelles permettent de croire que l'environnement social, mais aussi bio-physique, constituent un déterminant important de l'état de santé et de bien-être des populations (van Steenberghe, 2005, à paraître).

Un premier volet de cette communication explore brièvement les liens entre la pauvreté, la santé et l'environnement, de même que l'importance de développer des actions éducatives visant à susciter des changements bénéfiques pour les personnes concernées. Une seconde partie introduit les diverses approches méthodologiques envisagées dans le cadre de cette recherche, réalisée avec la participation de populations urbaines défavorisées. Si notre démarche de recherche s'inscrit dans un paradigme interprétatif et adopte une approche ethnographique, elle intègre aussi une perspective critique dans la mesure où nous espérons susciter un questionnement auprès des participants, en vue d'éveiller une prise de conscience de leur situation ainsi que le désir de la transformer.

Référence bibliographique

Van Steenberghe, E. (à paraître, 2005). Caractériser l'appartenance sociale pour de meilleures pratiques en éducation relative à la santé environnementale. *Éducation relative à l'environnement. Regards – Recherches – Réflexions*, 5.

LE COURANT ENVIRONNEMENTAL EN ÉDUCATION MUSICALE ET LE « PROGRAMME DE FORMATION DE L'ÉCOLE QUÉBÉCOISE »

Vincent Valentine

La prise en compte de l'environnement sonore dans les cours de musique fut évoquée dès les années 1970 par le ministère de l'Éducation du Québec, notamment lors de la publication, en 1976, du guide pédagogique *Découverte des sons*. Cette ouverture sur l'environnement sonore s'inscrivait naturellement dans le courant *creative music*, une approche de l'enseignement musical axée sur le développement des

compétences de création et privilégiant le recours aux techniques de l'avant-garde musicale contemporaine. Engagé dans cette voie aux côtés des George Self, Brian Dennis et John Paynter, le compositeur et écologiste canadien Raymond Murray Schafer y contribua de façon originale en liant la problématique de l'environnement sonore aux préoccupations esthétiques.

Malgré la richesse des propositions initiales de Schafer et l'influence qu'elles eurent sur la conception des programmes d'études de la musique à travers le monde, le courant environnemental en éducation musicale n'a jamais véritablement réussi à s'imposer comme une option majeure en éducation musicale : les recherches pédagogiques dans ce champ restent rares et les exemples d'application, marginaux. Pourtant, les pertinences sociales, environnementale et musicale demeurent. En effet, la pollution sonore est devenue un problème inquiétant au regard de la santé publique : surdité précoce, acouphènes, maladies reliées au stress et à la détérioration de la qualité de vie, etc. Au même moment, le champ d'études de l'«écologie sonore» se développe rapidement et les recherches qui en sont issues, diffusées notamment par le *World Forum for Acoustic Ecology*, nous font mieux comprendre les mécanismes d'harmonisation du réseau personne - société - environnement sonore. De plus, reflétant ces préoccupations, l'art environnemental, engagé ou non, est devenu une forme d'art majeure depuis le début des années 1960. En musique, ses manifestations les plus étonnantes demeurent les « paysages sonores », une forme de musique électroacoustique où l'environnement sonore devient le propos et le matériau de l'œuvre.

Alors que le « Programme de formation de l'école québécoise » réitère la nécessité d'une perspective environnementale en éducation musicale, nous pouvons légitimement nous demander comment mettre en œuvre cette prescription ? Pour ce faire, il est nécessaire de clarifier les éléments théoriques et stratégiques qui en constituent les assises. Nous proposons donc une schématisation des relations entre l'éducation relative à l'environnement, le courant environnemental en éducation musicale et les prescriptions des Programmes d'études québécois actuels. Une telle représentation nous permet d'identifier et de mettre en relation les éléments axiologiques, formels et praxéologiques de base. Des scénarios pédagogiques créatifs permettent d'illustrer ce modèle.

Cette communication par affiche s'est méritée le *Prix étudiant*, de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement, ainsi qu'une *Mention spéciale* de l'Association des étudiantes et étudiants de la Faculté des sciences de l'éducation de l'UQAM.

L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT EN MILIEU COMMUNAUTAIRE URBAIN : UNE ÉTUDE DE CAS COLLABORATIVE

*Carine Villemagne
Lyne Belisle*

Dans le cadre de ma recherche doctorale, j'explore la problématique de l'éducation relative à l'environnement (ERE) en milieu communautaire urbain. Afin de mieux saisir les pratiques d'ERE développées auprès de citoyens-adultes par des groupes communautaires, une partie de ma recherche consiste en une étude de cas multiples menée avec la collaboration de trois organisations en charge du programme d'action environnementale Éco-quartier de Montréal. Aux moyens d'entrevues, d'observations participantes et de discussions de groupe, nous avons ainsi étudié en profondeur trois territoires d'intervention différents, et dans chacun de ces territoires, deux interventions d'ERE jugées par les groupes communautaires davantage représentatives de leur mission éducative.

Compte tenu de l'avancement de ma recherche, cette présentation par affiche concerne plus spécifiquement le travail de recherche mené avec l'un des trois groupes collaborateurs. En plus d'exposer les particularités du contexte d'intervention du groupe communautaire en question, je me suis attachée à mettre en évidence les caractéristiques des deux pratiques d'ERE étudiées, en particulier, les acteurs impliqués, les intentions pédagogiques, la démarche et les approches éducatives privilégiées. L'exploration de ces caractéristiques permet aussi une brève analyse comparative de ces deux pratiques, leurs convergences mais surtout leurs divergences. Pour le groupe communautaire en charge des pratiques d'ERE explorées, une telle étude contribue à favoriser une certaine valorisation de son expérience en plus de porter un regard critique sur celle-ci. Elle permet également de mettre en évidence des domaines de compétences spécifiques au développement d'interventions en ERE dans le contexte particulier où il intervient. De l'expérience professionnelle du groupe communautaire collaborateur, se dégagent ainsi des compétences développées au sujet de, dans, et par l'action éducative. Ces dernières pourraient servir de pistes de formation continue auprès d'autres organisations en charge du Programme Éco-quartier de Montréal. Compte tenu du fort roulement de personnels qui caractérise ce type d'organisation, les éléments d'une « théorie et pratique de l'action éducative communautaire » mis au jour et construits

dans le cadre de cette recherche, pourraient enfin s'avérer pertinents pour faciliter l'intégration de nouvelles recrues.

Cette communication a remporté le premier Prix étudiant de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement de la communication par affiche, présentée dans le cadre de ce Colloque.

APPENDICES

APPENDICE 1

LE PRIX LUCIE SAMSON-TURCOTTE 2004 EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

Le Prix Lucie Samson-Turcotte en Éducation relative à l'environnement a été créé, en 1992, par la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval pour souligner la qualité de travaux de maîtrise et de doctorat en ERE, réalisés dans des universités canadiennes francophones. Ce prix rend hommage à la professeure Lucie Samson-Turcotte qui a œuvré de nombreuses années dans cette faculté en « pédagogie et plein air ». Elle y a initié, au milieu des années 80, la mise en oeuvre du programme d'études de deuxième cycle en éducation relative à l'environnement, entourée notamment de didacticiens des sciences et de didacticiens des sciences humaines. Lucie Sauvé a été la première à recevoir ce prix en 1992, année du décès prématuré de Lucie-Samson-Turcotte. D'autres travaux se sont vus récompensés régulièrement depuis, pour leur apport au développement de la recherche en ERE.

Le Prix Lucie Samson-Turcotte 2004 pour le doctorat est décerné à Mme Isabel Orellana pour sa thèse intitulée *La communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement : signification, dynamique, enjeux*, thèse déposée à l'Université du Québec à Montréal en mai 2002. Ce travail de grande ampleur, agréable à lire, présente un état de la question fouillé autour du concept de communauté d'apprentissage. Cette formalisation théorique bien menée est enrichie d'un volet empirique. Une étude de cas témoigne en effet des étapes de réalisation et des défis que suppose la mise en place, par une communauté d'apprentissage, d'une structure de recherche, formation et intervention en Éducation relative à l'environnement, dans un contexte de coopération internationale. Ce récit met en évidence la pertinence de ce type de pratique en ERE et ouvre ainsi un pan de recherche novateur. Le travail de terrain qui a été mené témoigne de plus d'un engagement social authentique, ce que le jury a tenu à saluer.

Concernant les mémoires de maîtrise, le prix Lucie Samson-Turcotte 2004 est décerné à M. Thomas Berryman pour son mémoire intitulé *Éco-ontogenèse et éducation : les relations à l'environnement dans le développement et leur prise en compte en éducation relative à l'environnement*

durant la petite enfance, l'enfance et l'adolescence, déposé en mars 2002 à l'Université du Québec à Montréal. Ce mémoire témoigne d'une érudition certaine. C'est un écrit dont la qualité et le style vont bien au-delà des exigences habituelles pour un travail de deuxième cycle. L'auteur soutient une thèse qui réhabilite une conception de l'ERE pleine de sensibilité et de promesses et qui permettra certainement d'ouvrir des chantiers de recherche stimulants, notamment dans le contexte de l'enseignement primaire. La construction théorique mise de l'avant est rigoureuse, bien articulée. C'est une position d'auteur dont on ne peut que souligner l'originalité et la pertinence.

Pour plus d'information :

Barbara Bader, professeure, pour le prix Lucie Samson-Turcotte
Faculté des sciences de l'éducation
Université Laval
Québec, Québec
G1K 7P4

Courriel pour information : fsebba@hermes.ulavcoll.ca
Téléphone : (418) 656 2131, poste 13428

APPENDICE 2

ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT. REGARDS – RECHERCHES – RÉFLEXIONS

Une revue francophone internationale
dédiée à la recherche en éducation relative à l'environnement

La revue annuelle *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions* est une co-production dans le cadre d'un partenariat international qui offre un créneau de diffusion des travaux de recherche dans ce domaine.

La recherche peut offrir en effet un appui important au développement d'une éducation relative à l'environnement que l'on souhaite de plus en plus crédible, efficace, désirable et utile, tant sur les plans écologique et social qu'éducationnel. Aux « R » désormais classiques du domaine de la gestion environnementale (Réduction, Récupération, Réutilisation-Recyclage) et aux « R » liés à la transformation des rapports humains au regard de l'environnement et de l'altérité (Responsabilité, Reconstruction des liens, Réorientation de nos choix sociaux), doivent s'ajouter ceux de la réflexivité : Regards - Recherches - Réflexions. Mais bien au-delà d'un ajout, il s'agit de promouvoir l'intégration des préoccupations d'intervention, d'éducation, de formation et de recherche, dans une perspective de synergie.

Cette revue vise à favoriser l'arrimage étroit entre la recherche et l'intervention dans un processus d'enrichissement mutuel de la théorie et de la pratique. Elle vise à stimuler les praticiens à porter un regard réflexif sur leur action éducative, à en garder trace et à diffuser leur expérience. Elle veut contribuer à développer un réseau de chercheurs préoccupés de promouvoir la qualité de notre rapport au monde.

Les principaux éléments de contenu sont les suivants :

- un éditorial ;
- des articles de fond : *Recherches et Réflexions* ;
- un ensemble de courts articles autour d'un thème ou d'une question à débattre : *Regards* ;
- la recension d'écrits (livres, rapports de recherche, ressources) ;
- des comptes-rendus et un calendrier d'événements ;

- des éléments pour un répertoire de la recherche francophone en ERE ;
- des annonces de publications et de ressources ;
- la présentation du thème ou de la question à débattre au volume suivant.

Pour plus d'information :

Chaire de recherche du Canada en éducation relative
à l'environnement
Faculté des sciences de l'éducation
Université du Québec à Montréal
C.P. 8888, Succursale Centre-Ville
Montréal, Québec
H3C 3P8

Télécopieur : (514) 987-4608

Courriel : ere-uqam@er.uqam.ca

Internet : www.unites.UQAM.ca/ERE-UQAM/REVUE/

APPENDICE 3

RÉSEAU FRANCOPHONE INTERNATIONAL DE RECHERCHE EN ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

La création de ce Réseau francophone international de recherche en éducation relative à l'environnement (RefERE) est l'un des résultats majeurs de ce colloque. Un tel réseau vise à stimuler le développement de la recherche par la création ou la consolidation de liens de collaboration et par le partage, la diffusion et la discussion des travaux des chercheurs. Il s'agit en somme de contribuer au développement d'une « communauté de recherche » en éducation relative à l'environnement.

La mise en place et la gestion de ce réseau est assurée pour les deux premières années par la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement.

Objectifs généraux

1. *Favoriser la diffusion et la discussion des projets et productions de recherche en ERE et dans les champs associés*
Il s'agit de présenter des travaux réalisés ou en cours dans le champ de la recherche en éducation relative à l'environnement par des chercheurs francophones ou francophiles (chercheurs institutionnels, étudiants et autres), dans le but de favoriser les interactions sur les objets, les préoccupations, les intérêts, les processus et les résultats de recherche.
2. *Diffuser l'information relatives aux événements, rencontres et formations qui ont trait à la recherche en ERE*
Ce réseau permet d'annoncer et de diffuser les activités liées à la recherche ou à la formation aux études supérieures : les séminaires, les colloques, les rencontres internationales, les programmes, les prix et distinctions, etc.
3. *Réaliser un répertoire des chercheurs francophones et francophiles*
Un tel répertoire, incluant les productions des chercheurs, permet de valoriser le travail de ces derniers, de stimuler la formation continue et d'établir ou de renforcer des liens entre les chercheurs des milieux formels et aussi avec/entre les acteurs

des milieux de pratique. Un telle dynamique contribue au développement et au rayonnement de la recherche en éducation relative à l'environnement.

Comité scientifique international 2004/2006

LUCIE SAUVÉ

Coordonnatrice du Comité scientifique
Professeure, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en
éducation relative à l'environnement
Université du Québec à Montréal (Québec - Canada)

BARBARA BADER

Professeure
Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage
Université Laval (Québec - Canada)

MAMADOU BHOYE BAH

Enseignant - chercheur
Centre d'étude et recherche en environnement - CÉRE
Université de Conakry (Guinée)

YVES GIRAULT

Professeur
Muséum national d'Histoire naturelle (France)

EDGARD PRÉVILON

Vice-recteur aux affaires académiques
Faculté des sciences de l'agriculture et de l'environnement
Université Quisqueya (Haïti)

MARIANNE VON FRENCKELL

Directrice académique
Département des sciences et gestion de l'environnement
Université de Liège (Belgique)

Coordination du réseau

Étienne van Steenberghe

Étudiant au doctorat en éducation

Université du Québec à Montréal (Québec - Canada)

Adresse postale

Réseau francophone international de recherche en éducation
relative à l'environnement

a/s Chaire de recherche du Canada en éducation relative
à l'environnement

Université du Québec à Montréal

Département des Sciences de l'éducation

C.P. 8888, succursale Centre-Ville

Montréal, Québec

H3P 3P8

Téléphone : (514) 987-3000, poste 1572

Télécopieur : (514) 987-4608

Internet : www.unites.uqam.ca/ere-uqam/refere

Courrier électronique : refere@UQAM.ca

APPENDICE 4

LES COMMANDITAIRES

La Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement et son partenaire l'Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement remercient les commanditaires suivants pour leur appui généreux à la réalisation de ce colloque :

- Association francophone pour le savoir - Acfas
- Département d'éducation et pédagogie de l'Université du Québec à Montréal
- Recyc-Québec
- Association des étudiantes et étudiants de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Montréal (ADEESE)

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives Canada

Éducation et environnement : un croisement de savoirs

(Cahiers scientifiques de l'Acfas ; 104)

Textes présentés lors d'un colloque tenu en mai 2004

à l'Université du Québec à Montréal dans le cadre du

72^e Congrès de l'Association francophone pour le savoir-Acfas.

Comprend des réf. bibliogr.

ISBN 2-89245-129-9

GE70.C64 2005

363.7'0071

C2005-940656-9

Photographie de la page couverture : Thomas Berryman

Direction de la collection : Johanne Lebel

Conception de la page couverture : Nathalie Proulx

Conception des pages intérieures : Jocelyne Thibault

Distribution : Fides

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2005

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Canada, 2005

Association francophone pour le savoir – Acfas

425, rue De la Gauchetière Est

Montréal (Québec)

H2L 2M7

Téléphone : 514-849-0045

Télécopieur : 514-849-5558

acfas@acfas.ca

www.acfas.ca

TABLE DES MATIÈRES

Comité organisateur du colloque.....	1
Comité scientifique du colloque.....	2
Comité de rédaction des actes du colloque.....	2
Révision linguistique.....	2
Liste des auteurs.....	3
Introduction	
<i>Lucie Sauvé et Isabel Orellana</i>	7
Mots de bienvenue	
<i>Louise Gaudreau</i>	21
<i>Robert Litzler</i>	23
Conférences introductives	
Repères pour la recherche en éducation relative à l'environnement <i>Lucie Sauvé</i>	27
Savoir environnemental : épistémologie, rationalité et dialogue de savoirs. Enjeux et défis pour l'éducation <i>Enrique Leff Zimmerman</i>	49
L'émergence de la communauté d'apprentissage ou l'acte de recréer des relations dialogiques et dialectiques de transformation du rapport au milieu de vie <i>Isabel Orellana</i>	67
Des recherches participatives aux communautés d'apprentissage en éducation relative à l'environnement : des situations de co-construction de savoirs <i>Yves Girault</i>	85

Table ronde 1

La formation en éducation relative à l'environnement : construction, partage et transfert de savoir

Mise en contexte

Êtres de formation et de savoirs croisés <i>Thomas Berryman et Patrick Charland</i>	105
--	-----

Exposés

Rapprochement interdisciplinaire entre une éducation aux sciences citoyenne et l'éducation relative à l'environnement : points de vue de chercheurs et formation des enseignants <i>Barbara Bader</i>	109
--	-----

En marche sur les chemins du croisement des savoirs et des pratiques : la question de la formation des formateurs en éducation à l'environnement vers un développement durable (EEDD) en France <i>Yannick Bruxelles</i>	121
---	-----

L'approche interdisciplinaire dans la formation de professionnels de l'environnement : une démarche de co-construction de savoirs « d'interface » <i>Marianne von Frenckell et Nathalie Semal</i>	137
--	-----

En réponse

Ouverture et stratégies pour la formation <i>Joëlle van den Berg</i>	149
---	-----

De la théorie à la pratique <i>Carole Marcoux</i>	153
--	-----

Table ronde 2

La recherche participative en éducation relative à l'environnement : d'une approche instrumentale à l'engagement social

Mise en contexte

La recherche participative en éducation relative à l'environnement : échange de savoirs - partage de pouvoirs

Carine Villemagne et Marie St-Arnaud..... 159

Exposés

Participation, pouvoir et contrôle de l'action

Marta Anadón 163

La participation de l'utilisateur, *praticien* ou *citoyen*, à la production d'un savoir crédible : une aventure incontournable

Serge Desgagné..... 175

L'éducation relative à l'environnement en Colombie : un contexte de participation pour le renforcement de l'action locale

Maritza Torres Carrasco..... 187

Un chercheur engagé ?

Jean-Étienne Bidou 203

En réponse

Recherche participative en éducation relative à l'environnement : quelques questionnements sur le leadership des chercheurs et l'expression des acteurs

Michèle Berthelot 221

La recherche participative : croisement de savoirs et de pratiques

Hélène Godmaire..... 227

Table ronde 3

La communauté d'apprentissage : une stratégie socioconstructiviste et émancipatrice

Mise en contexte

La communauté d'apprentissage au cœur d'un processus de réflexion collective <i>Jean-Philippe Gingras, Catherine Dumouchel et Thérèse Baribeau</i>	237
--	-----

Exposés

À la recherche des communautés d'apprentissage : la recherche-action participative <i>Ricardo Zúñiga</i>	239
--	-----

Soutenir l'émergence de communautés d'apprentissage au sein de communautés de pratique ou les défis de l'accompagnement au changement <i>Lorraine Savoie-Zajc</i>	249
--	-----

Changer le monde avec un groupe d'étudiants ? <i>Robert Cadotte</i>	259
--	-----

La communauté d'apprentissage ou d'élaboration de connaissances : visées émancipatrices du travail scolaire <i>Thérèse Laferrrière et Stéphane Allaire</i>	273
---	-----

En réponse

La création de communautés d'apprentissage par l'engagement dans un projet de sens : pistes de réflexion pour le domaine de l'éducation relative à l'environnement <i>Liliane Dionne</i>	289
--	-----

La communauté d'apprentissage : quelle finalité ? <i>Alain Dunberry</i>	297
--	-----

Session de communications par affiche

Regards sur la recherche : éducation, environnement, santé et société

Présentation

La recherche en éducation relative à l'environnement :
un monde branché sur la diversité

Étienne van Steenberghe..... 305

Communications

Quels critères de qualité pour un jeu en éducation
relative à l'environnement ?

Luc Blanckaert 307

Enjeux et stratégies d'éducation relative à
l'environnement au collégial : le projet « Complices
en environnement : une communauté en action »

Patrick Bonin, Hélène Godmaire et Lucie Sauvé..... 309

Enseignement interdisciplinaire des sciences et de la
technologie, au secondaire, et éducation relative à
l'environnement : convergences et divergences

Patrick Charland..... 310

Une approche « langues et sciences » efficace en
éducation relative à l'environnement

Marianne Cormier, Diane Pruneau et Gilles Martin 311

La communauté d'apprentissage comme stratégie de
formation continue pour les enseignants du primaire

Jean-Philippe Gingras..... 312

L'éducation relative à l'environnement dans le refuge
faunique privé *Cerro Dantas* (Heredia, Costa Rica) :
diagnostic et proposition de travail

Marie-Ève Landry..... 313

Élaboration d'un modèle d'éducation au développement
durable en contexte non formel

Dominic Lapointe 315

Éducation relative à l'environnement et savoirs des Autochtones : une interface à définir <i>Françoise Lathoud</i>	316
L'éco-construction : une action responsable pour une planète viable <i>Pascal Morel</i>	317
Étude des théories et pratiques de la communauté d'apprentissage dans le milieu préscolaire et primaire du Québec et de leur pertinence en éducation relative à l'environnement <i>Isabel Orellana, Jean-Philippe Gingras et Renée Brunelle</i>	320
Vivre des actions environnementales : motivations, aides, limites <i>Diane Pruneau, André Doyon, Joanne Langis, Gilles Martin, Liette Vasseur et Eileen Ouellet</i>	321
Analyse comparative de propositions internationales et nationales pour l'éducation relative à l'environnement <i>Lucie Sauvé, Renée Brunelle et Thomas Berryman</i>	323
Développement d'un programme de formation à distance en éducation relative à l'environnement : un creuset de recherche <i>Lucie Sauvé, Francine Panneton et Carine Villemagne</i>	324
Contribution à la définition d'une foresterie amérindienne : une recherche participative, réalisée en collaboration avec la communauté des Anicinapek de Kitcisakik (Abitibi, Québec) <i>Marie St-Arnaud, Lucie Sauvé, Yves Bergeron, Daniel Kneeshaw, Luc Bouthillier, Régis Penosway et Charlie Papatie</i>	325
La caractérisation des représentations sociales pour de meilleures pratiques en éducation relative à la santé environnementale <i>Étienne van Steenberghe</i>	326

Le courant environnemental en éducation musicale et le « Programme de formation de l'école québécoise » <i>Vincent Valentine</i>	327
L'éducation relative à l'environnement en milieu communautaire urbain : une étude de cas collaborative <i>Carine Villemagne et Lyne Belisle</i>	329

Appendices

1. Prix Lucie Samson-Turcotte 2004 en Éducation relative à l'environnement	333
2. Revue <i>Éducation relative à l'environnement</i> . <i>Regards – Recherches – Réflexions</i>	335
3. Réseau francophone international de recherche en éduca- tion relative à l'environnement (RefERE).....	337
4. Les commanditaires.....	341



L'éducation relative à l'environnement vise la reconstruction du réseau des relations entre les personnes, leur groupe social d'appartenance et l'environnement. Or le rapport à l'environnement est un objet d'une extrême complexité qui fait appel à différents types de savoirs, à différentes façons d'aborder les réalités socio-environnementales et les situations éducatives. Il importe de se pencher sur les enjeux et défis que pose à cet effet le croisement des savoirs scientifiques, des savoirs d'expérience ou de sens commun, des savoirs traditionnels et autres types de savoirs, construits et portés par différents types d'acteurs. Un tel croisement de savoirs interpelle à la fois les activités de recherche, de formation et d'intervention éducative, qu'il convient d'intégrer entre elles. Trois « lieux » spécifiques de croisement de savoirs retiennent l'attention dans cet ouvrage : la formation des enseignants, la recherche participative et la communauté d'apprentissage. Stimuler le développement de la recherche sur ces axes permet de contribuer à résoudre deux des problématiques actuelles majeures en éducation relative à l'environnement, celles qui ont trait à la formation des éducateurs et à la participation des acteurs de la « communauté éducative ».

Ont contribué à cet ouvrage :

Stéphane Allaire, Marta Anadón, Barbara Bader, Thérèse Baribeau, Lyne Belisle, Yves Bergeron, Thomas Berryman, Michèle Berthelot, Jean-Étienne Bidou, Luc Blanckaert, Luc Bouthillier, Patrick Bonin, Renée Brunelle, Yannick Bruxelles, Robert Cadotte, Patrick Charland, Marianne Cormier, Serge Desgagné, Liliane Dionne, André Doyon, Catherine Dumouchel, Alain Dunberry, Louise Gaudreau, Jean-Philippe Gingras, Yves Girault, Hélène Godmaire, Daniel Kneeshaw, Thérèse Laferrrière, Marie-Ève Landry, Joanne Langis, Dominic Lapointe, Françoise Lathoud, Robert Litzler, Carole Marcoux, Gilles Martin, Pascal Morel, Isabel Orellana, Eileen Ouellet, Francine Panneton, Charlie Papatie, Régis Penosway, Diane Pruneau, Lucie Sauvé, Lorraine Savoie-Zajc, Nathalie Semal, Marie St-Arnaud, Maritza Torres Carrasco, Vincent Valentine, Joëlle van den Berg, Étienne van Steenberghe, Liette Vasseur, Carine Vilemagne, Marianne von Frenckell, Enrique Leff Zimmerman et Ricardo Zúñiga.

