

L'éducation relative à la santé environnementale : une approche holistique et participative

Lucie Sauvé et Hélène Godmaire

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

Version française non publiée de laquelle a été tiré l'article :

Sauvé, L. and Godmaire, H. (2004). **Environmental Health Education: A Participatory Holistic Approach**. *EcoHealth (Suppl. 2)*, 35-46, Décembre 2004.

Résumé

En raison de la gravité et de l'accélération croissante des questions sociales et environnementales qui l'interpellent, il importe de stimuler le développement du domaine de recherche spécifique et encore émergeant de l'« éducation relative à la santé environnementale ». Certes, on peut retracer des programmes d'action, des guides ou des projets d'intervention fort pertinents dans le domaine de la santé environnementale, mais on constate le plus souvent que la dimension éducative reste peu développée et que les fondements théoriques de cette dernière ne sont pas suffisamment explicités; on retrouve par ailleurs peu de rapports de recherche formelle de type empirique ou appliqué dans ce domaine spécifique. Dans le cadre d'un projet de recherche-intervention participative axé sur la problématique des contaminants au Lac Saint-Pierre, nous menons des travaux visant à contribuer au développement théorique et stratégique de ce domaine, en proposant une intégration inédite d'éléments formels, axiologiques et praxéologiques issus des champs de l'éducation relative à l'environnement, de l'éducation à la santé et de l'éducation aux risques. Une première construction théorique par anasynthèse est rétroactivement validée et enrichie par le volet empirique de cette recherche, impliquant la conception et l'expérimentation collaborative de projets d'intervention éducative auprès de divers groupes sociaux de la région. La proposition de définition et de caractérisation que nous développons pour l'éducation relative à la santé environnementale adopte une approche holistique et participative; elle vise à stimuler le développement de compétences personnelles et collectives relatives à la participation citoyenne à l'amélioration du réseau des relations entre les populations et leurs écosystèmes de référence.

Mots clés : éducation relative à la santé environnementale, éducation relative à l'environnement, éducation à la santé, éducation aux risques, approche participative, approche éco-systémique

Introduction

Dans le contexte d'un projet de recherche interdisciplinaire sur la problématique du risque pour la santé humaine associé à la contamination du milieu aquatique par le mercure, plus spécifiquement dans la région du Lac-Saint-Pierre (Projet COMERN – *Collaborative Mercury Network*¹), nous avons le mandat de développer des programmes d'éducation portant sur cette question. À cette visée d'intervention, nous greffons des objectifs de recherche relevant des domaines interreliés de la psychosociologie, de l'éducation et de l'action sociale. En particulier, nous développons une proposition théorique et pratique en matière d'éducation relative à la santé environnementale, appropriée à un tel contexte de risque environnemental et qui adopte une approche écosystémique et participative. Une recension d'écrits initiale a en effet montré que malgré l'importance des questions sociales et environnementales qui l'interpellent, ce domaine spécifique d'intervention éducative est encore peu développé : outre les travaux de rares auteurs (dont Gregory, 1991 ou Jensen *et coll.*, 2001), on observe un manque de fondements et on trouve peu de rapports de recherche appliquée.

D'une part, une démarche d'anasynthèse théorique (Legendre, 1983, p. 206-212, d'après Silvern, 1972) a permis de construire une première proposition de définition et de caractérisation de l'éducation relative à la santé environnementale. D'autre part, une démarche d'investigation empirique permettant de caractériser les dimensions socioculturelles et écologiques du contexte, et un processus de recherche-développement collaborative visant à concevoir et expérimenter certaines stratégies éducatives, nous a permis de valider et d'enrichir la proposition théorique initiale. Notre projet associe donc recherche et intervention comme deux dimensions étroitement reliées entre elles, l'une éclairant et enrichissant l'autre dans un processus de rétroaction continue (Van der Maren, 1999). Nous présenterons ici sommairement les principaux éléments de cette proposition d'éducation relative à la santé environnementale, mettant en lumière certaines réflexions d'ordre épistémologique, éthique, stratégique et pédagogique qui ont émergé en cours de route.

Une construction complexe et cohérente

Notre proposition correspond à une intégration inédite d'éléments formels et praxéologiques issus principalement de l'exploration des différents champs suivants : l'éducation relative à l'environnement, l'éducation à la santé, l'éducation aux risques et l'éducation communautaire (figure 1). Certes, chacun de ces champs n'est pas monolithique, chacun donne lieu à une diversité de propositions éducatives spécialisées témoignant de différents paradigmes socioculturels et éducationnels (Bertrand et Valois, 1999, p. 43-60) : il nous importait donc d'explorer les divers courants théoriques et pratiques de chaque champ afin de choisir les éléments des diverses propositions qui conviennent à nos propres choix paradigmatiques, à nos objectifs et à notre contexte d'intervention; et il nous importait également que les propositions retenues soient cohérentes entre elles et complémentaires pour le développement d'un cadre de référence valide pour l'éducation relative à la santé environnementale.

¹ Le réseau COMERN (www.unites.uqam.ca/comern), subventionné par le Conseil de Recherche en Sciences Naturelles et en Génie du Canada – CRSNG — et piloté par Marc Lucotte de l'Université du Québec à Montréal, regroupe environ 60 chercheurs dans le but d'étudier le cycle du mercure dans les écosystèmes et les effets de cette substance sur la santé humaine. L'un des buts de ce vaste projet est d'offrir une aide à la décision auprès des instances concernées en vue de contribuer à résoudre le problème de la contamination par le mercure.

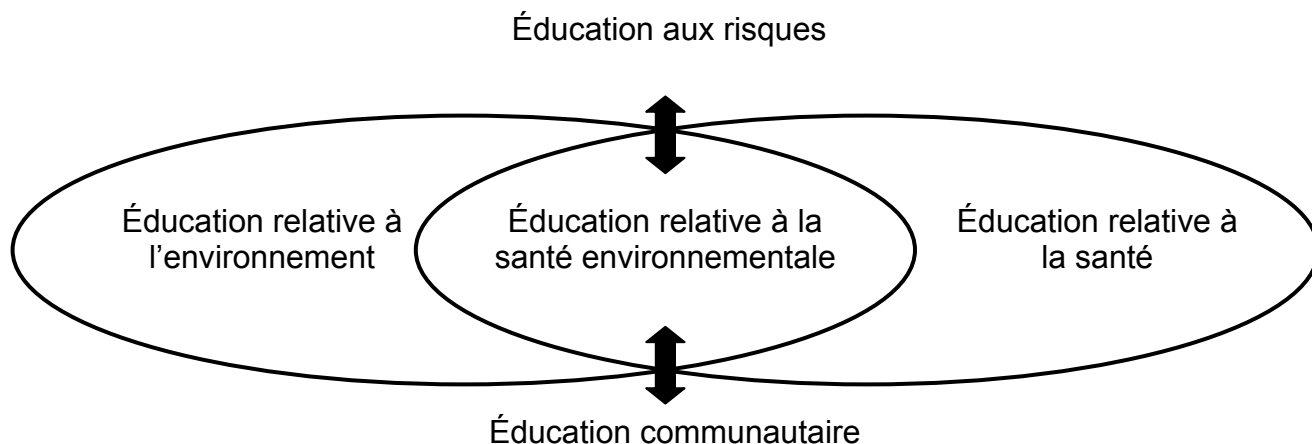


Figure 1. L'éducation relative à la santé environnementale :
à la confluence de différents champs associés.

Nos choix d'éléments constitutifs d'un tel cadre théorique sont orientés par une conception de l'éducation qui va bien au-delà de la transmission (pour l'« assimilation ») d'informations visant la sensibilisation ou la diffusion de consignes en vue de la modification de comportements; certes, des consignes de ce type peuvent être justifiées quand le risque (perçu ou avéré) est tel qu'il importe de réagir rapidement et de façon ciblée, mais un semblable exercice de communication (trop souvent improvisé et parfois maladroit) ne peut en aucun cas remplacer une véritable démarche éducative. L'éducation est plutôt envisagée ici comme un processus actif au sein des communautés concernées, impliquant le développement de l'autonomie, de la créativité et de l'esprit critique (notamment en matière de recherche d'informations, d'analyse des questions socio-environnementales et de prise de décision) ainsi que le développement d'un vouloir et d'un pouvoir-faire chez les participants (Freire, 2001; Sauvé et Orellana, 2002). En raison de la remise en cause actuelle de la fiabilité du savoir scientifique, de la pertinence d'une gestion de type technologique et de la légitimité du pouvoir des décideurs politiques, et en raison également du caractère insupportable d'un risque non consenti mais imposé (Bourg et Schlegel, 2001), il importe en effet de promouvoir une éducation des populations qui soit axée sur la participation citoyenne et qui favorise la prise en charge des réalités qui les concernent, le développement d'une éthique de la responsabilité et la participation à l'effort de précaution et de prévention qui s'impose.

Outre une telle conception de l'éducation, deux principes de base guident nos choix théoriques et pratiques : l'approche écosystémique et la participation. Nous clarifierons donc d'abord et nous justifierons l'adoption de ces principes qui, nous le verrons, s'interpellent l'un l'autre.

L'approche écosystémique — Une perspective holistique

L'expression « approche écosystémique » prend diverses significations chez les auteurs et organismes selon la conception qu'ils adoptent de la notion d'écosystème (conception naturaliste/conservationniste ou conception relevant d'un écologisme humaniste, par exemple) et selon leur éthique environnementale (anthropocentriste, biocentriste, écocentriste ou autre). Au terme de l'exploration des diverses définitions fournies par une recension d'écrits, nous avons senti le besoin de formuler une proposition qui intègre et traduise les principaux fondements que nous privilégions : l'approche écosystémique tend à aborder globalement les systèmes de vie dans un milieu donné, prenant en compte à la fois la diversité des éléments constitutants et la dynamique de leurs interrelations; ici, les populations humaines sont partie intégrante des écosystèmes qui constituent leur milieu de vie et avec lesquels elles interagissent; l'approche écosystémique reconnaît toutefois la valeur propre des systèmes de vie (à préserver, à restaurer), au-delà de leur seule utilité de production, de consommation ou d'absorption de rejets qu'ils peuvent avoir pour les humains.

Plus spécifiquement, l'approche écosystémique appliquée au traitement des problématiques liées à la santé humaine, vise à « comprendre les liens entre la santé humaine et les conditions environnementales » (Lebel, 2003, p. 5) dans le but de « promouvoir la santé des communautés » (Guérin et coll., 2003, p. 629); étroitement reliée à celle des écosystèmes.

Dans cette nouvelle perspective sur la santé, les humains ne sont pas uniquement ceux qui modèlent et bouleversent l'écosystème ou encore les objets passifs de la destruction environnementale, ils sont au contraire en interaction permanente avec les conditions environnementales, sociales, culturelles et économiques en perpétuelle transformation. (Mergler, 2001)

L'approche écosystémique doit être abordée toutefois dans une perspective critique. Elle s'inscrit essentiellement dans une épistémologie rationnelle, dont il importe de saisir les avantages et les limites. L'approche systémique, qui applique la théorie des systèmes à l'étude des réalités et problématiques socio-environnementales, est souvent associée au paradigme de la rationalité instrumentale, qui inspire le domaine de la « gestion » environnementale, dont l'ingénierie environnementale. Une telle approche reste limitée toutefois et parfois même, elle peut devenir inappropriée ou problématique. Edgar Morin et Brigitte Kern (1993 : 188, in Whiteside, 2002 : 107) font appel à une rationalité qui prenne en compte la subjectivité, l'affectivité, la vie. « Il faut faire la part du mythe, de l'affect, de l'amour (...) au-delà des limites de la logique, du déterminisme, du mécanisme ». En effet, au-delà de la rationalité systémique (si inclusive soit-elle), d'autres approches des réalités sont également possibles : l'approche écosystémique prend plus de sens encore lorsqu'elle s'inscrit dans une perspective holistique qui valorise d'autres modes d'appréhension du monde comme l'approche créative, intuitive, symbolique, expérientielle, etc. On retrouve par exemple de telles approches chez les cultures amérindiennes, où le rapport à l'environnement se laisse mal appréhender par la rationalité systémique (Godmaire et coll., 2003).

Parce qu'elle vise à construire une compréhension globale des réalités, l'approche écosystémique, fait appel au croisement de divers types de savoirs : savoirs des diverses disciplines des sciences

biophysiques et humaines (approche interdisciplinaire), savoirs d'expérience, savoirs locaux, savoirs de sens commun, savoirs traditionnels, etc. Et plus encore, l'approche holistique implique la prise en compte de divers schèmes relationnels et interprétatifs. Enfin, le dialogue des savoirs et des modes de rapport au monde fait essentiellement appel à la participation des divers acteurs concernés par une situation ou une problématique socio-environnementale. Et nous verrons qu'en retour, l'approche participative stimule l'adoption d'une approche écosystémique.

L'approche participative

Nous abordons l'approche participative selon les quatre perspectives suivantes : épistémologique, éthique, stratégique et ontologique. Ces quatre perspectives complémentaires montrent l'importance de l'engagement des différents acteurs d'une situation socio-environnementale dans l'étude de celle-ci, de même que dans le processus de résolution de problèmes (s'il y a lieu) ou de développement de projets constructifs. Un tel contexte d'engagement participatif est éminemment éducatif : il offre l'occasion d'apprendre ensemble, à travers l'investigation et l'action, à propos de réalités signifiantes (LeBoterf, 1981; Lammerinck, 1998; Heron, 1996)

L'approche participative répond à la nécessité d'adopter une **posture épistémologique** particulière, un mode de co-construction du savoir, qui implique de prendre en compte la diversité des façons d'appréhender les réalités et de favoriser la confrontation et la discussion critique des divers types de savoirs et des divers schèmes interprétatifs. Ici, les scientifiques et les « experts » font partie d'un plus vaste système d'acteurs, de protagonistes (*stakeholders*), chacun apportant son éclairage spécifique et ses visées particulières, favorisant la compréhension de situations complexes. Une telle épistémologie de la complexité intègre certes les savoirs issus de la démarche « scientifique » classique positiviste, hypothético-déductive ou vérificatoire, qui isole les différentes variables. Mais elle les met en perspective et parfois même les remet en question : la science est un processus de construction de sens, une construction de savoir d'autant plus signifiant et crédible qu'il est confronté. C'est ainsi que l'approche participative, qui suppose la légitimation de divers types et modes de construction de savoir, peut aider à construire une science plus éclairée, plus pertinente et utile, et à situer cette dernière dans un ensemble ou système de connaissances et de valeurs qui favorisent une appréhension globale des réalités et la conception de projets d'intervention plus appropriés. Notre expérience au Lac Saint-Pierre nous a permis de constater à cet effet que l'approche participative mène nécessairement à l'adoption ou au renforcement d'une approche écosystémique. Les diverses préoccupations des différents participants entraînent un recadrage de la problématique du mercure dans la problématique plus vaste de la sécurité alimentaire, de la santé environnementale globale, de la restauration du milieu : invités à discuter de la problématique du mercure, les gens font vite « dévier » le sujet vers la question des parasites, celle du déclin des populations de poissons, celle de l'étiquetage des aliments au supermarché, celle de la baisse du niveau d'eau, celle des autres contaminants (BPC, HAP, myrex, chlorane, dieldrine, mercure, etc.), celle de l'économie de la pêche locale, etc. La dynamique participative fait « éclater » la problématique et met au jour la multiplicité et la complexité des relations écosystémiques. La participation des divers acteurs devient garante finalement d'une vision plus globale, contextualisée et signifiante.

À cette préoccupation épistémologique, se greffe une **préoccupation éthique**. Félix Guattari (1992) rappelle qu'en matière d'environnement, « l'élaboration cognitive est inséparable de l'engagement humain et du choix des valeurs qu'il implique ». Or la participation favorise la

réflexion sur la finalité des savoirs produits, en particulier sur leur pertinence et utilité auprès des groupes sociaux concernés. Elle incite à la prise en charge collective de cet objet partagé qu'est l'environnement. En effet, il n'apparaît pas légitime, ni cohérent avec l'approche écosystémique, de s'occuper individuellement ou de façon sectorielle de « son petit bout d'environnement ». L'environnement est un objet politique, c'est-à-dire « qui concerne les choses publiques » : les décisions doivent être partagées et les projets, collectivement conçus et assumés. Par ailleurs, puisque les décisions et l'agir reposent sur des systèmes de valeurs, l'approche participative offre un contexte privilégié de clarification des valeurs de chacun et de discussion de ces dernières. L'éthique fait référence à un processus de discussion démocratique au sujet d'une réalité située dans un contexte particulier, qui fait appel à des éclairages divers provenant des différents acteurs et experts de la situation et de préférence, de diverses cultures, de façon à élargir le spectre des possibilités de relation au monde et à enrichir ainsi la réflexion (Roy *et coll.*, 1995; Jickling, 1996).

Enfin, en lien avec les préoccupations épistémologiques et éthiques que nous venons d'évoquer, l'approche participative répond également à une **préoccupation d'ordre stratégique**, voire pragmatique. La participation rend possible la mise en commun de ressources (financières, appuis politiques, supports logistiques, etc.) et de compétences diverses. La participation favorise également une meilleure appropriation des savoirs par les populations concernées, ouvre sur un plus large éventail de solutions possibles, stimule l'engagement vers les changements appropriés et la solidarité nécessaire pour leur mise en oeuvre. L'expérience montre fort bien par exemple que la prescription de consignes ou l'enseignement frontal, exogène, parfois culpabilisant et souvent dérangeant, s'avèrent inefficaces. Par exemple, chez les agriculteurs ou les pêcheurs, fiers de leur longue expérience transgénérationnelle, il est peu probable que soit bien reçu un message qui leur dise « quoi faire et quoi ne pas faire » sur leur propre « territoire » de pratique. Il vaut mieux adopter une approche collaborative, où les participants identifient les aspects positifs de leur pratique, mais aussi les aspects problématiques et où ils recherchent ensemble des éléments de solution, peut-être même au cœur des pratiques ancestrales.

Enfin, l'approche participative peut être envisagée dans une **perspective ontologique** : elle est de nature à favoriser le développement social. La participation permet en effet de valoriser et de renforcer les capacités des acteurs du milieu, de stimuler le sentiment d'appartenance à une communauté ou une biorégion, de promouvoir l'exercice de la démocratie participative et de développer des compétences en matière de résolution de problèmes ou de réalisation de projets constructifs. Ndione (2001) observe à cet effet que

Lorsque les acteurs sont dépossédés de leur capacité d'expliquer le pourquoi des choses, ils deviennent culturellement dominés et prêts à accepter leur exclusion. En pratique, la perte de sens provient de la désappropriation, tant au niveau de la gestion des ressources que de la transmission culturelle.

Certes, il existe différents gradients de participation. McAllister (1999) distingue par exemple six modes de participation communautaire, soit l'imposition, l'assignation de tâches, la consultation, la coopération, le co-apprentissage et l'action collective. Dans le cadre de référence que nous développons pour l'éducation relative à la santé environnementale, nous adoptons les approches de **coopération** (les participants coopèrent au processus d'investigation et/ou d'éducation, les deux étant souvent liés; ils travaillent ensemble, depuis l'élaboration du plan de travail — en

amont — jusqu'à la démarche d'évaluation — en aval), de **collégialité** (il s'agit de renforcer les capacités des participants en matière d'investigation comme en matière d'éducation, de façon à ce qu'ils deviennent à leur tour des agents de recherche et d'éducation), de **co-apprentissage** (chercheurs, éducateurs et autres participants partagent leurs connaissances pour construire de nouveaux savoirs); on chemine ainsi vers l'**action collective** (la communauté établit son propre agenda et le réalise). Ainsi, (selon les typologies des modes de participation de Mc Call, 1987, Ashby, 1987 et Lammerink and Wolffers, 1998), la participation n'est pas perçue comme un simple instrument facilitant la mise en place d'interventions externes ou permettant au public d'intervenir dans le processus de décision et dans l'élaboration de politiques d'interventions externes; elle a pour but la prise en charge autonome des groupes sociaux pour accéder aux ressources et aux processus de décision et de contrôle.

L'adoption d'une approche participative n'est pas sans poser toutefois d'importants défis. Déjà, l'adoption d'une approche interdisciplinaire entre les membres des équipes COMERN ne cesse d'interpeller d'importants changements, non seulement dans la perspective épistémologique de l'intégration des savoirs, mais d'abord et avant tout dans l'adoption de modes de travail collaboratifs, sans lesquels il ne peut y avoir une véritable posture interdisciplinaire (Rege-Collet, 2002, p. 41-44). À cette difficulté s'ajoute celle de stimuler et de maintenir la participation des différents acteurs.

Signalons d'abord un défi d'ordre affectif : la participation suppose une expérience d'altérité, où l'on doit apprendre à vivre, à échanger, à travailler avec l'« Autre » : cela entraîne souvent certaines déstabilisations, des peurs, des méfiances, des alternances de « replis et de heurts » (Zay, 1994); la participation implique l'apprentissage d'un « savoir-vivre ensemble ». Et puis, un défi épistémologique relatif au choc des cultures disciplinaires ou sectorielles ou communautaires de référence. Un défi d'ordre éthique doit également être envisagé : il a trait au respect de l'« espace » de liberté et d'intégrité de chacun des participants, qui ne doivent pas se sentir victimes d'un « renoncement » ou d'un « détournement » de leur propre système de valeurs. Enfin, un défi d'ordre stratégique, qui fait appel à la transparence, à la communication intersubjective, à la souplesse, à la nécessaire appropriation du projet par les participants, et enfin à l'aménagement d'un échéancier qui prévoit une période de temps suffisante au déploiement de ces processus exigeants.

Dans les paragraphes suivants, nous clarifions nos choix concernant l'éducation relative à l'environnement et l'éducation à la santé dans l'élaboration d'un cadre de référence pour l'éducation relative à la santé environnementale. Nous verrons que ces choix sont cohérents entre eux et avec les approches écosystémique et participative telles que nous les adoptons.

L'éducation relative à l'environnement

L'objet de l'éducation relative à l'environnement (ERE) n'est pas l'environnement comme tel; ce dernier est plutôt l'objet des sciences de l'environnement; l'ERE se penche plus spécifiquement sur la relation des personnes et des groupes sociaux à l'environnement. Et cette relation est essentiellement déterminée par la représentation de l'environnement que chacun construit (Sauvé, 1997, p. 9-27): l'environnement comme nature, comme ressource, comme problème, comme milieu de vie ou territoire ou biosphère, comme projet communautaire, etc. Dans le creuset de cette diversité de représentations (essentiellement complémentaires), le domaine de l'ERE a

donné lieu au développement de quinze différents courants théoriques et pratiques (Sauvé, 2003) : le courant naturaliste, conservationniste, résolutique (*problem solving*), humaniste, etc. Pour construire le cadre de référence de l'éducation relative à la santé environnementale, nous retenons davantage deux d'entre les courants plus récemment développés, et qui se distinguent des courants plus traditionnels de la transmission de connaissances et de la modification du comportement : il s'agit du courant du biorégionalisme et du courant de la critique sociale, où l'environnement n'est pas seulement un objet d'études mais devient un véritable projet collectif.

Le biorégionalisme s'appuie sur les possibilités pour chaque biorégion (ou milieu de vie) de se définir et de se développer s'il y a lieu avec le plus d'autonomie possible. Les éléments naturels et culturels du milieu sont considérés comme des ressources précieuses, qu'une communauté peut utiliser adéquatement, sans les détériorer ni les épuiser. Cela est possible dans la mesure où les gens reconnaissent et valorisent leurs propres talents, connaissent leur milieu et les éléments qui le composent, de même que les interactions entre ces derniers. Une communauté peut apprendre à identifier et à combler ses besoins principalement à partir des ressources disponibles dans son propre milieu, en faisant preuve de créativité et de solidarité. Il est alors possible d'en arriver à un développement plus endogène, stimulé par un sentiment d'appartenance à son milieu de vie et appuyé par une éthique de la responsabilité (Traïna et Darley-Hill, 1995; Pruneau *et coll.*, 1997). Le renforcement de l'identité et de l'autonomie des populations, à travers l'adoption d'une approche biorégionale, permet aussi de créer des conditions adéquates pour interagir avec l'extérieur et y établir des échanges plus équilibrés. Plutôt que l'avènement d'un « village global », on envisage un « globe de villages interreliés » (selon l'expression de Morris, *in* Nozick, 1995). Il s'agit de valoriser la culture locale et régionale, de contrer la « désintégration culturelle », la désintégration communautaire (Nozick, 1995). L'un des objectifs principaux du biorégionalisme est de « re-connecter » les gens à leur milieu afin qu'ils apprennent à mieux le connaître (et se connaître) et qu'ils développent un sentiment d'appartenance. Il s'agit d'apprendre à ré-habiter la terre selon les propositions de Davir Orr (1992) et de Wendell Berry (1986) et de créer des conditions incitant la population locale à s'engager vis-à-vis de son milieu et à vivre en harmonie avec ce dernier, en mettant à profit ses potentialités et en respectant ses limites.

Quant au courant de la critique sociale, il s'inspire du champ de la « théorie critique », qui a d'abord été développé en sciences sociales et qui a intégré le domaine de l'éducation, pour enfin rejoindre celui de l'éducation relative à l'environnement, au milieu des années '80. Essentiellement, ce courant insiste sur l'analyse des dynamiques sociales à la base des réalités et problématiques environnementales : analyse des intentions, des positions, des arguments, des valeurs explicites et implicites, des décisions et des actions des différents protagonistes d'une situation. Y a-t-il cohérence entre les fondements énoncés et les projets entrepris? Y a-t-il rupture entre la parole et l'agir ? En particulier, les rapports de pouvoir sont identifiés et dénoncés : Qui décide quoi? Pour qui? Pourquoi? Comment le rapport à l'environnement est-il soumis au jeu des valeurs dominantes? Quelle est la relation entre savoir et pouvoir? Qui détient ou prétend détenir le savoir? À quelles fins? Cette posture critique, à composante nécessairement politique, a pour but la transformation des réalités. Il ne s'agit pas d'une critique stérile. Des projets d'action émergent de l'investigation ou en cours d'investigation, dans une perspective d'émancipation, de libération des aliénations. À travers cette action sociale, c'est en fin de compte la transformation de ses acteurs qui est visée, vers plus d'autonomie et de pouvoir-faire (Robottom et Hart, 1993, p. 23-25). Une telle posture est courageuse, puisqu'elle commence d'abord par se confronter à

soi-même (ses propres fondements, la cohérence de son propre agir) et qu'elle implique la remise en cause des lieux communs et des courants dominants.

On se rend compte que le courant du biorégionalisme et celui de la critique sociale s'arriment bien entre eux, de même qu'avec les approches écosystémique et participative. Ces courants inspirent la conception que nous adoptons de l'éducation relative à l'environnement où « [...] les communautés concernées s'engagent dans un processus impliquant le développement de l'autonomie, de la créativité et de l'esprit critique (notamment en matière de recherche d'informations, d'analyse des questions socio-environnementales et de prise de décision) ainsi que le développement d'un vouloir et d'un pouvoir-faire chez les participants » (Sauvé et Orellana, 2001).

L'éducation à la santé

Tout comme le concept d'environnement, celui de santé recouvre une réalité complexe, polymorphe, mouvante. Ainsi, Bantuelle et coll. (2000) identifient différentes approches dominantes de la santé : l'approche biomédicale (axée sur le diagnostic d'un problème et sa rémédiation), l'approche psycho-somatique (qui s'intéresse aux relations entre les facteurs physiologiques et psychologiques), l'approche anthropologique (qui appréhende la santé ou la maladie comme une construction culturelle) et l'approche écologique (qui considère la santé comme un état d'équilibre entre la personne et son environnement). Cette dernière approche, en résonance avec l'approche écosystémique des questions environnementales et en complémentarité avec l'approche anthropologique de la santé, nous apparaît appropriée dans le cadre d'une éducation relative à la santé environnementale.

Par ailleurs, le domaine de l'éducation à la santé, comme celui de l'ERE, a donné lieu jusqu'ici à différents courants théoriques et pratiques, chacun étant tributaire de la conception sous-jacente de la santé et de l'intervention en ce domaine (Gaudreau, 2000; Giordan et Girault, 1996): ainsi, au-delà du traitement cognitif (axé sur la transmission de connaissances) et behavioral (axé sur la modification de comportements) qui ont répondu jusqu'ici aux préoccupations de santé publique et de promotion de la santé, et qui sont basés sur l'avis des experts, se distinguent d'autres courants, axés sur la prise en compte de l'interaction personne-société-environnement, sur l'auto-prise en charge, le développement du pouvoir-faire, sur la participation et l'action collective (Bantuelle et coll., 2001; Bury, 1988; French, 1990, in Gaudreau, 2000). Ainsi le courant de *l'humanisme radical* (décrit par Taylor 1990, in Gaudreau, 2000) met l'accent entre autres sur la découverte de soi, l'aide mutuelle, la prise en compte de l'univers affectif et celle des déterminants socio-économiques de la santé, la libération des aliénations, le développement de projets communautaires, la mobilisation sociale et politique. Le courant du *structuralisme radical*, selon l'analyse de Louise Gaudreau (2000), est axé sur la conscientisation sociale relative aux conditions du milieu : celles-ci sont tributaires des rapports de pouvoir sociaux et influencent la santé; l'apprentissage est lié à la confrontation critique et orienté vers la reconstruction sociale. On observe que ces derniers courants peuvent être aisément mis en relation avec les courants du biorégionalisme et de la critique sociale, dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement. Ils nous apparaissent davantage pertinents dans le cadre de la proposition que nous élaborons d'une éducation relative à la santé environnementale, axée sur une approche écosystémique et participative. Au-delà de la prévention des risques selon les conseils d'experts, il s'agit en effet d'inscrire le rapport à la santé dans une perspective

d'éducation fondamentale des personnes au sein de leur groupe social, en développant la capacité qu'ont les individus de comprendre et de contrôler eux-mêmes leur état de santé, en lien avec la santé des écosystèmes au sein desquels ils interagissent.

L'éducation relative à la santé environnementale

La proposition que nous élaborons pour l'éducation relative à la santé environnementale intègre les éléments choisis des divers domaines d'intervention associés, tels que nous les avons explicités aux points précédents. Nous verrons que l'éducation à la santé n'est pas limitée ici à la dimension instrumentale d'un outil de promotion de la santé, pas plus que l'éducation relative à l'environnement n'est restreinte à un outil de résolution de problème ou de gestion environnementale. On y retrouve la préoccupation de développer de compétences fondamentales (savoir-agir et pouvoir-agir) d'ordre épistémologique, critique, éthique, politique et stratégique au sein de la population, ce qui implique l'adoption des approches participative et écosystémique, voire holistique, étroitement reliées entre elles. Mais avant d'y revenir, il importe de clarifier d'abord l'objet de l'éducation relative à la santé environnementale, tel que nous l'envisageons après avoir constaté les lacunes ou les imprécisions à cet égard dans les propositions repérées dans la littérature spécialisée.

L'éducation relative à la santé environnementale est un processus qui vise à optimiser le rapport des personnes et des groupes sociaux aux réalités qui se situent à l'interface entre l'environnement et la santé. On retrouve ici une conception de la « santé environnementale » qui va bien au-delà d'une préoccupation de gestion de la santé publique par la prévention des atteintes à la santé (maladies, nuisances) par les agresseurs environnementaux, vers une vision plus écosystémique et responsable (tel que le proposent entre autres Labonté, 1995 et Haglund Bo, 1997). Selon nous, les réalités auxquelles devrait s'intéresser l'éducation relative à la santé environnementale sont les suivantes :

- les liens entre la santé humaine et la qualité des systèmes de vie (l'intégrité des écosystèmes);
- la qualité de vie humaine et celle des autres vivants au regard des conditions environnementales (conditions biophysiques en relation avec les conditions socioculturelles);
- les effets et les impacts des activités humaines sur les composantes environnementales;
- l'évaluation des risques pour la santé associés aux facteurs environnementaux et aux modes de vie;
- les solutions individuelles et collectives aux problèmes qui se posent tant en amont (concernant les composantes de l'environnement) qu'en aval (concernant la santé humaine);
- les conditions du mieux-être en relation avec l'environnement : la conservation ou la création d'environnements favorable à la santé;
- l'adoption de modes de relation à l'environnement qui sont favorables à la santé, celles des humains et celle des écosystèmes;
- la prise en compte de la dimension sociale –dont l'équité sociale – liée au rapport entre santé et environnement, tant dans les mesures de prévention que de restauration ou d'aménagement.

Dans le cadre du projet que nous menons au Lac Saint-Pierre, l'éducation relative à la santé environnementale est étroitement liée à la notion de risque : il y est question en effet de l'atteinte à l'intégrité des écosystèmes et à la santé des populations riveraines par les contaminants présents dans le milieu, plus spécifiquement le mercure². Le domaine spécifique de l'éducation aux risques offre à cet effet des pistes qui méritent d'être examinées, par exemple : l'approche néo-behavioriste axée sur le changement d'attitudes proposée par Riechard (1993) ou l'approche cognitive centrée sur le développement de la pensée critique de Gregory (1991). Toutefois, ce champ éducationnel n'est pas encore aussi riche que ceux de l'éducation relative à l'environnement ou à la santé. Par exemple, il faut plutôt faire une incursion dans le domaine de la communication du risque pour y trouver un appel à l'approche participative : de plus en plus, on se rend compte que les approches basées sur la communication du risque à partir de l'avis d'« experts » et associée à des consignes de comportement restent souvent inefficaces et ne conviennent pas pour induire au sein des populations de réelles compétences en matière de

² Au Lac Saint-Pierre, les mesures effectuées jusqu'ici montrent que si le mercure est présent dans l'écosystème (situé en aval de déversements importants), les taux de concentration moyens dans la chair des poissons et chez les humains sont relativement faibles (COMERN, Rapport de mi-projet, 2003). Le mercure ne semble donc pas constituer pour l'instant un problème majeur. Les recherches se poursuivent cependant dans le but de mieux comprendre la dynamique du mercure dans le lac (dont la configuration - zones peu profondes - est a priori de nature à favoriser la méthylation et par conséquent la bioaccumulation) et les effets sub-cliniques de faibles doses répétées sur la santé humaine (Lebel et coll., 1998 ; Dolbec et coll., 2000) C'est dans ce contexte que s'insère notre projet de recherche-intervention éducative: aborder la problématique du mercure avec différents groupes sociaux concernés nous amène à situer cette dernière dans la problématique socio-environnementale globale de la région et devient une occasion de développer des savoirs, habiletés, attitudes et valeurs transférables à diverses situations relatives à la santé environnementale.

gestion de situations de risque (Lemieux et Barthe, 1998; Fisher, 2002). Des prescriptions fermes et pourtant empreintes d'incertitudes scientifiques ont parfois plongé les communautés dans l'incompréhension et le doute; elles se sont retrouvées incapable d'évaluer les avantages et les inconvénients liés par exemple à la consommation de certains aliments; le message reçu ne clarifiait ni l'importance ni le sens du risque et ne tenait pas compte de ses dimensions socioculturelles (Penn, 2002; Larue et coll., 1997). En cohérence avec les choix éducatifs explicites jusqu'ici, nous retenons donc les approches où « l'autorité savante cède le pas à l'expérimentation collective dans laquelle des savoirs locaux se mêlent à la science des laboratoires ouvrant ainsi la voie à de nouveaux apprentissages » (Estades et Rémy 2003, p C-4).

L'éducation relative à la santé environnementale, telle que nous la mettons en œuvre dans le cadre du projet au Lac Saint-Pierre, est ancrée justement dans une telle « expérimentation collective » : il s'agit d'apprendre ensemble en s'appropriant collectivement une problématique. À une approche anthropocentriste et réactive, centrée sur l'avis d'experts, nous préférons une approche écocentriste et proactive centrée sur la participation des personnes et des groupes sociaux concernés. Il s'agit d'installer une dynamique participative favorisant l'exploration et la compréhension des interactions complexes entre les personnes, leur groupe social et le milieu de vie en ce qui a trait à la santé, et favorisant également la conception et la mise en œuvre de projets d'amélioration de ce réseau d'interactions.

L'éducation relative à la santé environnementale est ainsi ancrée dans les réalités du milieu; elle tient compte de la structure et l'essence même du groupe; elle considère la dimension culturelle de la communauté concernée. Les participants s'approprient une démarche d'investigation critique des réalités qui les préoccupent, adoptant une approche systémique et holistique. Une telle démarche invite au dialogue des savoirs pour la construction collective de savoirs pertinents, appropriés; elle stimule l'engagement et la participation active et créative dans un processus de résolution de problèmes (approche réactive) ou de développement de projets (approche proactive); elle valorise la réflexion dans l'action (l'exercice d'une praxis), pour l'élaboration progressive d'une théorie endogène du rapport à la santé environnementale et de l'action sociale à cet égard. Elle a pour but le développement d'un vouloir et d'un pouvoir-agir, axé sur une éthique de la responsabilité fondamentale (responsabilité d'être, de savoir, d'agir). À cet effet, elle met à contribution les différents acteurs de la société éducative, créant des partenariats et stimulant la coopération.

Une telle « expérimentation collective » rejoint les principes de l'éducation communautaire (Jarvis, 1995) et de l'éducation populaire (Maurel, 2001); elle fait appel au domaine de l'animation socioculturelle (Sauvé et Villemagne, 2003). Elle s'inspire de la théorie de l'agir communicationnel (Habermas, 1987), de l'action sociale (Zuñiga, 1994), de l'action communautaire (Lamoureux *et coll.*, 1996) et de l'approche participative (Lammerink et Wolffers, 1998). L'explicitation de ces derniers fondements dépasse le cadre de cet article.

Mais concrètement, comment avons-nous actualisé jusqu'ici le processus d'éducation relative à la santé environnementale dans le cadre du projet COMERN au Lac Saint-Pierre? Nous en glissons ici quelques mots. Il faut dire que la question du mercure n'a pas été soulevée par la population elle-même : il s'agit plutôt d'une préoccupation émanant du réseau des chercheurs. Une telle situation impliquant le traitement d'une problématique exogène (ce qui est inhabituel pour notre

équipe de recherche) pose un défi particulier : comment favoriser l'appropriation (s'il y a lieu) de la problématique par la population concernée? D'entrée de jeu, il nous est apparu que cela n'est possible qu'à travers l'adoption d'une approche écosystémique et participative. La démarche suivante a été adoptée, dans un premier temps avec des acteurs clés de la situation (personnes responsables d'associations ou d'organismes régionaux reliés aux domaines de la santé ou de l'environnement) et dans un deuxième temps, avec les membres de certaines de ces organisations : des pêcheurs (Association des chasseurs et pêcheurs de Sainte-Anne-de-Sorel), des femmes (Groupe de femmes l'Héritage de Louiseville, Corporation de développement communautaire de Nicolet-Yamaska) et des jeunes de la région (étudiants du Collège de Sorel-Tracy) :

- Clarification des représentations sociales de l'environnement (Sauvé et Garnier, 2000), de la santé (Gaudreau, 2000), du lien entre les deux, de la problématique spécifique du mercure, des risques associés. Les représentations, en lien étroit avec l'agir, déterminent les « fenêtres » d'apprentissage et doivent être considérées dans les choix d'intervention éducative. Non seulement l'exercice de clarification des représentations des apprenants aide-t-il à concevoir des stratégies plus appropriées, mais un tel questionnement constitue également un acte éducatif en lui-même puisqu'il implique que l'apprenant prenne conscience de son propre rapport à la santé et/ou à l'environnement, dans la perspective d'envisager, s'il y a lieu, une transformation.
- Travail d'investigation collaborative visant le diagnostic de la situation socio-environnementale, le recadrage de la problématique et la recherche de solutions optimales, socialement désirables et réalistes;
- Conception et expérimentation de projets d'intervention éducative auprès des membres de groupes sociaux de référence; de préférence, ces projets sont eux-mêmes axés sur un travail de clarification des représentations et d'investigation collaborative.
- À travers un processus de réflexion sur l'action (praxis), clarification des éléments d'une théorie endogène de l'action sociale et de l'éducation en matière de santé environnementale.

Une telle démarche (en cours) permet entre autres de valider et d'enrichir progressivement notre proposition théorique initiale d'éducation relative à la santé environnementale.

Perspectives de transfert

Certes, la proposition d'éducation relative à la santé environnementale que nous avons développée dans le cadre de notre projet de recherche-intervention dans la région du Lac Saint-Pierre est imprégnée du contexte particulier de ce projet. Mais il semble qu'elle pourrait être transférable à différents contextes d'éducation communautaire, entre autres dans le cadre de la nouvelle Politique de l'eau au Québec (Gouvernement du Québec, 2002). En effet, cette politique est axée sur la gestion par bassin versant (perspective biorégionale écosystémique) et adopte une approche participative dans laquelle il est évidemment question d'éducation. La proposition éducative que nous avons développée dans le cadre du projet COMERN est sans doute de nature à enrichir le processus éducatif, en favorisant l'appropriation des réalités et problématiques par

les populations concernées et la construction collective de savoirs pertinents, signifiants et utiles, favorisant le bien-être des populations en lien avec la santé des écosystèmes aquatiques.

Références

Ashby, J.A., Quiros, C.A. et Rivera, Y.M. (1987). *Farmer participation in on-farm varietal trials*. Agricultural Administration Network Discussion Paper, N° 22, ODI, London.

Bantuelle, M., Morel, J. et Dargent, D. (1998). *Le diagnostic communautaire*. Bruxelles : Santé - Communauté - Participation. Collection santé communautaire et promotion de la santé. N° 3.

Berry, W. (1986). *Unsettling of America : Culture and Agriculture*. San Francisco : Sierra Club.

Bertrand, Y. et Valois, P. 1999. *Fondements éducatifs pour une nouvelle société*. Éditions Nouvelles.

Bourg, D. et Schlegel, J.-L. (2001). *Parer aux risques de demain — Le principe de précaution*. Paris : Éditions Seuil.

Bury, J.A. (1988). *Éducation pour la santé : concepts, enjeux, planifications*. Bruxelles : Éditions De Boeck.

COMERN (2003). COMERN (Collaborative Mercury Research Network) Mid-term Report, Rapport interne UQAM.

Dolbec, J., Mergler, D., Sousa Passos, C.-J., Sousa de Morais, S. et Lebel, J. (2000). Methylmercury exposure affects motor performance of a riverine population of the Tapajos river, Brazilian Amazon. *Int. Arch. Occup. Environ. Health*, 73 : 195-203.

Estades, J. et Rémy, E. (2003). *L'expertise en pratique. Les risques liés à la vache folle et aux rayonnements ionisants*. Paris : L'Harmattan.

Fisher, F. (2002). *Citizens, Experts and the Environment*. London: Duke University Press.

Freire, P. (2001). *Política y educación*. Mexico : Siglo Veinteuno Editores.

French, J. (1990). Boundaries and horizons, the role of health education within health promotion. *Health Education Journal* . 49(1): 7-10.

Gaudreau, L. (2000). Apport de la théorie des représentations sociales à l'éducation relative à la santé (pp. 143-164). In Garnier, C. and Rouquette M.L. (dir.), *Représentations sociales et éducation*. Montréal : Éditions Nouvelles.

Giordan, A. et Girault Y. (1996) *The New Learning Models – Their Consequences for the Teaching of Biology, Health and Environment*, Nice: Z'Éditions

Godmaire, H., Sauvé, L. et Boileau, J. (2003). Explorer, comprendre et agir ensemble : une recherche collaborative avec les Innus du Labrador. In Sauvé, L. and Brunelle, R. (Dir.). « *Environnements, Cultures et Développement* ». *Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions*, 4 : 147-162.

Gouvernement du Québec, 2002. *L'eau. La vie. L'avenir. Politique nationale de l'eau*. Ministère de l'Environnement. Bibliothèque nationale du Québec.

Gregory, R. (1991). Critical thinking for environmental health risk education. *Health Education Quarterly*, 18(3) : 273-284.

Gregory R. (1991). Critical thinking for environmental health risk education. *Health Education Quarterly* 18 : 273-284.

Guattari, F. 1992. Fondements éthico-politiques de l'interdisciplinarité. In E. Portella (dir.), *entre savoirs – l'interdisciplinarité en actes : enjeux, obstacles, perspectives*. Toulouse : Eres. p. 101-109.

Guérin, M., Gosselin, P., Cordier, S., Viau, C., Quénel, P. et Dewailly, E. 2003. *Environnement et santé publique. Fondements et pratiques*. Édisem, Québec.

Habermas, J. (1987). *Théorie de l'agir communicationnel*. Paris : A. Fayard.

Haglund Bo, J.A. (1997). *Créer des environnements favorables à la santé*. Genève : OMS.

Heron, J. (1996). *Co-operative Inquiry : Research Into The Human Condition*. London : SAGE.

Jarvis, P. (1995). *Adult and continuing education : theory and practice*. London : Routledge.

Jensen, B., Schnack, K. et Simovska, V. (2001). *Critical Environmental and Health Education : research issues and challenges*. Copenhagen : Research Centre for Environmental and Health Education, The Danish University of Education.

Jickling, B. 1996. Wolves, Ethics and Education : Looking at ethics and education through the Yukon Wolf Conservation and Management Plan. In B. Jickling (dir.), *Colluquium : Environment, Ethics and Education*. Whitehorse : Yukon College, p. 158-162.

Labonté, R. (1995). Seeing Green: Lessons in Environmental Health - Information, Education and Participation. *Issues in Health Promotion Series #9*.

Lammerink, M.P et Wolffers, I. (1998). *Approches participatives pour un développement durable*. Paris/Douala : Éditions Karthala/Institut panafricain pour le développement.

Lamoureux, H., Lavoie, J., Mayer, R. et Panet-Raymond, J. (1996). *La pratique de l'action communautaire*. Sainte-Foy : Presse de l'Université du Québec.

Larue, R., Laliberté, C. et Grondin, J. (1997). *Guide de consommation de pêche sportive en eau douce : une évaluation*. Longueuil : Direction de la santé publique de la Montérégie.

Lebel, J., Mergler, D., Branches, F., Lucotte, M., Amorim, M., Larribe, F., et Dolbec, J. (1998). Neurotoxic effects of low-level methylmercury contamination in the Amazonian basin. *Environmental Research*, 79, 119-125.

Lebel, J. 2003. *La Santé : Une approche écosystémique*. Centre de recherche pour le développement international. Ottawa.

Le Boterf, G. (1981). *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.

Legendre, R. 1983. *L'éducation totale*. Les Éditions Fernand Nathan. Paris.

Lemieux, C. et Barthe, Y. (1998). Les risques collectifs sous le regard des sciences du politique – Nouveaux chantiers, vieilles questions. *Politix*, 44, 7-28.

Maurel, C. (2001). *Éducation populaire et travail de la culture*. Paris : L'Harmattan.

Mc Call, M. (1987). *Indigenous knowledge systems as the basis for participation: East African potentials*. Mémoire N° 36, Université d'Enschede. Enschede.

McAllister, K. (1999). *Understanding Participation : Monitoring and evaluating process, outputs and outcomes*. Ottawa : International Development Research Centre. July 1999.
http://www.idrc.ca/fr/ev-28649-201-1-DO_TOPIC.html

Mergler, D. (2001). L'intégration de la santé humaine dans une approche écosystémique : cadre pour l'étude de l'impact de l'activité minière. CINBIOSE, Université du Québec à Montréal.

Morin, E. et Kern, B. (1993). *Terre Patrie*. Paris : Seuil.

Ndione, E.S. (1992). *Le don et le recours : Ressorts de l'économie urbaine*. Dakar.

Nozick, M., (1995). *Entre nous : rebâtir nos communautés*. Montréal : Écosociété.

Orr, D. (1992). *Ecological Literacy – Education and the transition to a postmodern World*. Albany : State University of New York Press.

Penn, A. (2002). *Public Health, Exposure to Mercury and the Monitoring of Mercury in Fish - Hydro-electric utilities workshop*. Montréal : Cree Regional Authority.

Pruneau, D., Breau, N. et Chouinard, O. (1997). Un modèle d'éducation relative à l'environnement visant à modifier la représentation des écosystèmes biorégionaux. *Éducation et francophonie, Revue scientifique virtuelle*, 25(1), consulté le 22 octobre sur <http://www.acelf.ca/revue/XXV1/articles/>.

Riechard, D.E. (1993). Risk Literacy: Is it the missing link in environmental education? *Journal of Environmental Education*. 25(1): 8-12.

Rege Colet, N. (2002). *Enseignement universitaire et interdisciplinarité*. Bruxelles : De Boeck Université.

Robottom, I. et Hart, P. (1993) *Research in Environmental Education*, Geelong (Victoria, Australia) : Deakin University Press.

Roy, D., Williams, J.R., Dickens, B.M. et Beaudoin, J.L. 1995. *La bioéthique, ses fondements et ses controverses*. Saint-Laurent : Éditions du renouveau pédagogique.

Sauvé, L. (1997). *Éducation relative à l'environnement, 2^e édition*. Montréal : Guérin.

Sauvé, L. (2003). *Courants et modèles d'interventions en éducation relative à l'environnement*. Module 5. Programme d'études supérieures – Formation en éducation relative à l'environnement – Francophonie internationale. Montréal : Les Publications ERE-UQAM, Université du Québec à Montréal – Collectif ERE-Francophonie.

Sauvé, L. et Garnier, C. (2000). Une phénoménographie de l'environnement : réflexions théoriques et méthodologiques sur l'analyse des représentations sociales (p. 211-234). In Garnier, C. et Rouquette M.L. (dir.), *Représentations sociales et éducation*. Montréal : Éditions Nouvelles.

Sauvé, L. et Orellana, I. (2001). A Formação continuada de profesores em educação ambiental. (pp. 272-288) In Do Santos, José Eduardo and Michèle Sato. *A Contribuição de Educação Ambiental à Esperança de Pandora*. São Carlos : RiMa.

Sauvé, L. et Villemagne, C. (2003). *L'animation : une dynamique d'éducation relative à l'environnement*. Module 17. Programme d'études supérieures – Formation en éducation relative à l'environnement – Francophonie internationale. Montréal : Les Publications ERE-UQAM, Université du Québec à Montréal – Collectif ERE-Francophonie.

Silvern, L.C. (1972). *System Engineering Applied to Training*. Houston : Gulf Publishin Company. P. 5-11.

Taylor, V. (1990). Health education, a therotical mapping. *Health Education Journal*, 49(1) :13-14.

Traïna, F. et Darley-Hill, S. (1995). *Perspectives in Bioregional Education*. Troy (OH) : NAAEE.
Van der Maren, J.-M. 1999. *La recherche appliquée en pédagogie. Des modèles pour l'enseignement*. De Boeck Universités, Bruxelles, Belgique. 255 p.

Van der Maren, J.M. (1999). *La Recherche Appliquée en Pédagogie. Des Modèles pour l'Enseignement*, Bruxelles : De Boeck Universités.

Whiteside, K.H. (2002). *Divided Nature - French contribution to political ecology*. Cambridge : The MIT Press.

Zay, D. (1994). Perspectives ouvertes aux IUFM par les formations en et au partenariat. In D. Zay (dir.), *La formation des enseignants au partenariat – Une réponse à la demande sociale ?* Paris : Presses Universitaires de France, p. 243-283.

Zuniga, R. (1994). *Planifier et évaluer l'action sociale*. Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.