

Stratégies pédagogiques en Education Relative à l'Environnement en milieu rural et dynamique des représentations sociales de l'environnement: cas des paysans Ivoiriens des projets apicoles du programme FEM/PNUD de Microfinancement

Djane Kabran Aristide

Doctorant en Sciences Sociales du Développement (Capital Humain),
Institut des Sciences Anthropologiques de Développement (ISAD),
Université de Cocody/ Abidjan (Côte d'Ivoire)
djanekabran@yahoo.fr; (+225)05868269

Résumé

Le comportement environnemental des paysans reste un champ de recherche qui préoccupe de nombreux chercheurs du Sud du fait de sa forte implication dans les questions du Développement Durable. Ainsi, les Organisations Internationales telles que le FEM/PNUD de Microfinancement mènent des actions dans le sens de la conservation de l'environnement tout en militant pour la réduction de la pauvreté dans le milieu rural. Objectif qui dans la grande majorité des cas en Côte d'Ivoire s'éloigne de cette vision préfinie. Notre article tente à partir des projets apicoles du FEM/PNUD de Microfinancement de saisir les variables qui participent activement à creuser cet écart. Ainsi, en analysant les documents officiels des projets et les discours des participants à ce projet, nous avons abouti à des résultats relatifs aux stratégies pédagogiques en Education Relative à l'Environnement (ERE) des formateurs dans ces projets, qui sont mal maîtrisées, aux intérêts prononcés des paysans pour la destruction environnementale pour des raisons de survie et enfin à l'absence de vision claire à la préservation environnementale dans les documents officiels des projets.

Mots clés : Côte d'Ivoire, FEM/PNUD, Education relative à l'environnement, Milieu rural, Projet de développement

Abstract

The environmental behavior of farmers remains a field of research that concerns many researchers in the South because of its strong involvement in Sustainable Development issues. Thus, International Organizations such as GEF / UNDP Microfinance carry out actions in the sense of environmental conservation, advocating for the reduction of poverty in rural areas. Objectives, in many cases in Ivory Coast, are away from this predefined vision. Our article attempts from Bee-keeping projects developed by GEF/UNDP of Microfinance, to highlight variables involved actively to widen this gap. Thus, by analyzing the official documents and participants' speeches in this project, we produced results related to teaching strategies about Environmental Education (EE) in these projects that are poorly controlled by trainers, the pronounced interest of farmers for environmental

<http://aps.journals.ac.za>

destruction for survival and finally the lack of clear environmental conservation vision in the official documents of the projects.

Keywords: Ivory Coast, GEF/UNDP, Environmental Education, Rural areas, Development project

Contexte, questions et objectifs de recherche

Réduire la pauvreté ou le maintenir à un niveau acceptable est la mission que s'assignent bon nombre de gouvernements et d'états à travers le monde. Mais atteindre cet objectif tout en préservant l'environnement est le défi majeur qui reste à relever. Aussi l'Unesco (UNESCO-BIE, 1999) reconnaît-elle en l'éducation, la forme la plus officielle de non seulement améliorer le capital humain des pauvres, mais surtout d'accroître leur niveau de vie ; et elle est soutenue en cela par Easton (Easton, 1984). Ainsi la question environnementale qui intègre la relation Homme-Nature est par ailleurs, prise à partie par le niveau de vie des individus qui dominant la société en question. Alors, l'influence culturelle et anthropologique sur le milieu de vie sont en soit plus définis par le niveau d'éducation que par le niveau d'intérêt que l'individu lui-même porte à son cadre de vie. C'est la raison qui nous a conduits à étudier la relation que les ruraux (homme et femme) avaient avec leur environnement dans un contexte de projet de développement environnemental. Le projet apicole du FEM/PNUD de Microfinancement (FEM, 2000) fut donc retenu. Aussi, la recherche en Education Relative à l'Environnement est le parent pauvre de la recherche scientifique en Côte d'Ivoire.

Ce projet financé par le Fonds de l'Environnement Mondial (FEM) a con-

tribué à une plus grande responsabilisation des communautés riveraines dans la gestion durable des ressources naturelles autour de projets générateurs de revenus contribuant ainsi à la réduction de la pauvreté (PUND, 2009). En tout, selon le dernier rapport du PUND en Côte d'Ivoire, Quatre vingt cinq (85) projets ont été initiés dans les domaines de la biodiversité, des changements climatiques. Nous voulions par cette étude, contribuer à une véritable émergence de ce domaine de recherche sur les représentations culturelles de l'environnement et son implication sur la finalité des projets de Développement et en vérifier les retombées dans le milieu de vie rural ivoirien (Ibo, 1997). Selon Verdier (1982), il existe une relation étroite entre l'environnement rural et le paysan. Ce dernier le considère comme un lieu de construction des rapports du visible avec l'invisible (Nadjir, 2002). Ainsi tout projet de développement écologique dans le monde rural a ses germes de réussite puisque l'environnement est considéré par le paysan comme un haut de lieu de développement personnel et ne pourrait en aucun cas être détruit ; En outre, des programmes non des moindres ont tenté de comprendre les aspirations des fermières et paysans face à l'environnement. Le programme de recherche PRIPODE a ainsi permis de saisir les représentations des paysans Malgaches face à l'environnement. Il ressort que les projets de développement en milieu rural adoptent fréquemment des

stratégies qui consistent à multiplier les sources de revenus via des activités non agricoles. Ainsi, certaines de ces stratégies aident à préserver l'environnement en limitant la pression sur les terres (Priode, 2006). D'autres, en revanche, sont plutôt un facteur de dégradation comme, par exemple, la fabrication de briques, qui est une pratique particulièrement nocive pour la fertilité des sols. Cependant, rares sont les familles qui abandonnent totalement l'agriculture (Priode, 2006). Des résultats obtenus de cette étude, il ressort que des facteurs démographiques, économiques et sociaux sont à la base du rapport paysans-environnement. Chercher alors à comprendre la rupture qui existe entre ruraux, environnement et projets de développement exige que l'on appréhende l'une des dimensions des facteurs sus-cités. Vu ainsi les nouvelles problématiques majeures, Population-Environnement-Développement, il devient maintenant essentiel de ramener cette problématique dans le champ ivoirien. Selon, le rapport du PUND Côte d'Ivoire (2009), la portée économique des projets FEM/PUND de Microfinancement se dégage trois années après l'implantation des projets en question, mais la dimension écologique reste inexistante et parfois inexplicable : Ce qui réduit la pérennité écologique des projets FEM/PUND de Microfinancement. PRIODE explique cela par la difficile capacité pour le paysan de se détacher de l'agriculture qui reste son unique source de subsistance. En outre, il ressort que le nombre d'individus au sein du ménage rural n'a pas d'impact réel sur le niveau de dégradation de l'environnement (Priode, 2006). Dans un

second temps, les travaux du PNUD en Côte d'Ivoire précisent que la dimension écologique des projets FEM/PUND de Microfinancement est peu reluisante au niveau des résultats obtenus. Ainsi, sur plus de 83 projets financés depuis le démarrage de ce programme, aucun de ces projets n'a eu un réel impact écologique durable. Il ressort de l'analyse de l'évaluation (PUND, 2009) de ces projets que le comité de suivi organisés par les paysans n'a pu œuvrer dans le sens d'une continuité des activités due à une mauvaise maîtrise des techniques agricoles ou écologiques lors de ces projets par les paysans. Cela pose donc la préoccupation de la transmission de la connaissance écologique lors des projets de développement en milieu communautaire d'obédience rurale.

En effet, nous postulons que si ces différents projets de développement n'arrive pas à instituer un véritable caractère écologique dans ses développements et dans les attitudes des paysans sur un long terme, cela provient tout simplement d'une mauvaise maîtrise de l'éducation environnementale, comme instrument dans le renforcement des capacités dans les différents projets de développement qui sont menés (Aboua, 2005). En effet, il s'agit ici de s'interroger si ces différents projets écologiques tiennent véritablement compte de la dimension écologique autochtone dans l'espace culturelle où elles sont développées. Si cela n'est le cas, toute expertise extérieure est conduite à l'échec, car les populations locales ont une vision claire de leur environnement qui doit avant tout être pris en compte par l'expert (FAO, 2000). Ainsi, une question est restée centrale à cette étude :

pourquoi, l'attitude des paysans reste pratiquement la même, avant et après les projets apicoles de FEM/Pund de Microfinancement ? Contrairement, au programme de recherche Pripode qui a mis l'accent sur les caractéristiques socioéconomiques des paysans. Notre hypothèse de recherche stipule que : « la non-introduction des outils de l'éducation environnementale dans les projets de Développement apicole maintient le comportement des paysans inchangés face à l'environnement ». Pour ce faire, il importe d'analyser les stratégies pédagogiques, qui ont servi à la formation des bénéficiaires pendant le déroulement du projet, ainsi que les représentations que nous définissons ici par le mot « intérêt » pour l'environnement. A cette fin, nous avons défini nos objectifs de recherche comme suit:

1. Vérifier le degré d'ancrage de la question environnementale dans les documents officiels du projet ;
2. Analyser les stratégies pédagogiques ayant servi à la formation des bénéficiaires ;
3. Présenter le niveau d'intérêt des bénéficiaires à la préservation de l'environnement.

Pour mieux atteindre nos objectifs, il nous a fallu définir explicitement un cadre théorique et méthodologique de recherche et enfin présenter nos résultats de recherche.

Cadre théorique de la recherche

a Approche conceptuelle

i Education Relative à l'environnement

Pour l'UNESCO, « l'éducation environ-

nementale est conçue comme un processus permanent à l'école, au travail, à la maison et dans la société, dans lequel les individus, les collectivités et les gouvernements prennent conscience de leur environnement et acquièrent les connaissances, les valeurs, les compétences, l'expérience et aussi la volonté qui leur permettront d'agir, individuellement et collectivement pour résoudre les problèmes actuels et futurs de l'environnement. »(Unesco, 1983).

L'éducation environnementale est alors le processus qui permet, par la reconnaissance de valeurs et la clarification de concepts, de développer les savoir-faire et les attitudes nécessaires pour comprendre et apprécier la relation réciproque entre l'homme, sa culture et son environnement biophysique. Elle implique également un entraînement à la décision et la formulation par soi – même d'un code de conduite personnel vis à vis des problèmes qui touchent la qualité de l'environnement (UICN, Conférence de Nevada, 1970).

L'éducation environnementale a trois dimensions (Sauvé, 1997) : éducation à l'environnement ; éducation dans l'environnement et enfin l'éducation pour l'environnement.

ii Stratégies pédagogiques

Selon Sauvé (1993), Robbotom et Hart (1983), il n'y a pas de stratégies pédagogiques figés en éducation environnementale. Tout dépend alors de la perspective voulue, des résultats ou des compétences attendues par le formateur. Pour ce faire le formateur doit préciser d'entrée de jeu l'approche voulue : cognitive, sensorielle, affective, pragmatique, morale ou éthique, spiritualiste, expérientielle, coopéra-

tive,interdisciplinaire, critique, réflexive dans la construction de son module de formation.

Aussi, Tarin et Puyol (2006) critiquent ces perspectives pédagogiques

en mettant l'accent sur l'objet à enseigner et le résultat attendu. Ils conclurent que ces stratégies pédagogiques ont évolué dans le temps avec le contexte mondial (Tableau 1).

Tableau 1 Tableau de l'évolution de l'éducation relative à l'environnement (Tarin & Puyol, 2006)

<i>Courants</i>	<i>Point de vue (matière)</i>	<i>Point de vue (éducation)</i>	<i>Limites, objections</i>
Education <u>à</u> l'environnement à partir des années 70.	On commença à reconnaître l'importance de l'écologie et on a cru qu'on devait l'enseigner conjointement aux sciences naturelles. A la fin de cette décennie est apparu le concept de risque environnemental.	On croyait que les principales problématiques environnementales étaient provoquées par le manque de connaissances, de ce fait la solution était l'information.	L'information correcte est insuffisante : 1) L'expérience montre que la connaissance (voire le "catastrophisme") ne suffit pas à changer les comportements 2) Le concept "d'information objective" est relatif. En outre, la connaissance n'est pas le seul critère utilisé pour prendre des décisions, surtout quand il s'agit d'évaluer un risque... (intérêts économiques). L'objectivité de ces décisions est donc fortement discutable. Il ne faut pas prétendre garantir l'objectivité de l'information mais plutôt sa pluralité.
Education <u>dans</u> l'environnement dès les années 80.	Travail sur la conservation des espèces en danger (exotiques) et pour la création de parcs nationaux en Afrique ou ailleurs, plus sauvages, bref sur les ressources.	Le comportement est déterminé par les valeurs et les émotions. Ces dernières doivent être créées à partir de l'expérience afin d'établir une relation affective.	Ici, aussi, il y a deux problèmes : 1) L'éducation (surtout affective) est un processus lent 2) comprendre le concept d'environnement comme étant équivalent à celui de milieu "sauvage" (lointain) à conserver fait généralement que l'on ne considère pas la réalité du milieu proche.

Education pour l'environnement dans les années 90.

Le concept d'environnement n'était déjà plus strictement réduit au concept de la nature et englobait celui de milieu urbain, proche des gens. Le slogan "agir localement et penser globalement" apparaît.

Le problème fut de savoir comment intégrer les émotions et les connaissances. On accepta la complexité du sujet.

L'Education pour l'environnement peut se changer en activisme: il suffit d'opérer des actions sans une réflexion préalable. En fait, on doit comprendre les activités ou les actions comme un instrument pour construire une conscience et des capacités, qui sont faites aussi de connaissances et de valeurs.

Source : (Tarin & Puyol, 2006)

iii Environnement

Le code de l'environnement ivoirien, donnent une définition assez claire de ce que les institutions ivoiriennes et de Développement dans le contexte ivoirien, interprètent comme 'environnement'. Alors dans son article 1^{er}, nous lisons :

« L'environnement est l'ensemble des éléments physiques, chimiques, biologiques et des facteurs socio-économiques, moraux et intellectuels susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect, immédiat ou à terme sur le développement du milieu, des êtres vivants et des activités humaines. »

Ainsi en politique de Développement, ou dans les milieux associatifs, le terme fait plutôt référence au monde naturel tel que globalement perçu par l'homme, comme ressource, pas,peu, difficilement ou coûteusement renouvelable, et comme subissant les impacts croissants du développement et des pollutions. Il évoque en outre notre qualité de vie. Aussi, les efforts visant-elle à limiter la pollution, à réduire le gaspillage énergétique, à améliorer le

traitement des déchets etc. est parfois appelé environnementalisme.

Cependant, le terme « environnement » ne doit pas être confondu avec le terme « écologie », qui fait référence à la science des processus et cycles de vie dans le monde naturel, sans se limiter à l'humanité(Barker, 1968).

iv Représentation de l'environnement

Le modèle d'analyse de Sauvé et Machabée(2000), dans le contexte de l'éducation relative à l'environnement, repose sur la théorie des représentations sociales. Selon ces auteurs, "la représentation d'un objet correspond à un ensemble de conceptions, d'attitudes, de valeurs, de significations, de connotations, d'associations et autres éléments d'ordre cognitif ou affectif qui à la fois résultent de l'expérience de cet objet et déterminent la relation du sujet à ce dernier" (Sauvé & Machabée, 2000, p. 183). Sauvé par la suite achève ces travaux dans le champ de l'éducation environnementale en identifiant une typologie de sept représentations souvent complémentaires de l'Environnement qui sont : l'environnement-nature, l'environnement-ressource, l'environnement-

ment-problème, l'environnement système, l'environnement-milieu de vie, l'environnement-biosphère et l'environnement-projet communautaire.

Tapé (1994, p. 104) définit la représentation suivant une vision negro-africaniste. En effet, la représentation que l'on peut avoir d'un objet dépend fortement de la culture dans laquelle on s'inscrit ; qu'elle soit occidentale ou africaniste, elle est également modifiée à partir de l'expérience que l'on a à l'objet. Dans les règles générales, le négro-africain manifeste une attitude de soumission à l'égard de la nature compte tenu de la représentation qu'il s'y donne (Tapé, 1994, p. 104). Par ailleurs, Tapé citant Tempels (1949) affirme que le négro-africain considère la nature comme un système de forces ; en fait un système de significations qui représente un canal par lequel « le grand Créateur » communique avec l'humanité. La réception du message oblige l'Homme africain à avoir une observation attentive envers la nature. Cependant, la manière dont l'ethnologie présente cette observation de la nature, de l'environnement diverge suivant les cultures et les ethnies. Cette grande diversité de cultures rend donc difficile la programmation d'une éducation environnementale consensuelle qui prend véritablement en compte les 60 ethnies de la Côte d'Ivoire (Aboua, 2005).

v Comportement environnemental

Kollmus et Agyeman (2002) résument le comportement environnemental en ces termes, « un comportement adopté par un individu qui décide, de façon consciente, de minimiser ses impacts négatifs sur les milieux naturel et construit » (Kollmus & Agyeman, 2002, p. 240). Si

ce comportement est adopté de façon permanente, l'éducation environnementale, qui la suscite, se pérennise. Emmons (1997) , cité par MUSAFERI (1998) , effectue une nette distinction entre comportement environnemental et action environnementale. Pour cet auteur, l'action environnementale vise un but bien précis: elle doit être prévue et planifiée; elle peut s'accomplir de façon individuelle ou communautaire et elle est volontaire et non automatique. A l'analyse, les définitions de Emmons et Kollmus (2002) sont parallèles et se complètent. Le comportement environnemental ne saurait se démarquer d'une action environnementale. Jensen et Schnack (1997) cité par MUSAFERI (1998) donnent néanmoins une distinction entre l'action environnementale directe et l'action environnementale indirecte. Elles sont dites directes si l'individu agit directement sur l'environnement pour améliorer le problème; elles sont indirectes lorsque la personne en incite une autre à agir.

L'éducation environnementale conduit à la construction du comportement environnemental et à l'action environnementale. Si cette action environnementale devient récurrente et dans les habitudes: la pérennisation est possible; et lorsqu'elle prend comme support la communauté, la socialisation écologique apparaît. On voit alors apparaître le niveau d'ancrage qui n'est tout simplement que l'institutionnalisation dans les textes, les coutumes et les actions quotidiens c'est-à-dire la socio-construction.

vi Projet de développement

Définir le « projet de Développement » exige de nous une explication du concept de « Développement ».

Dans son ouvrage intitulé « la pauvreté des nations », René Gendarme, après avoir recensé une soixantaine de définitions du Développement, conclut qu'aucune ne le satisfait. Cette expérience permet de comprendre que derrière ce caractère familier, se cache une réalité multidimensionnelle.

Le développement présente plus un aspect de satisfaction des besoins et du bien-être que l'accroissement d'un indice quelconque. Les économistes considèrent le développement comme la transformation de toutes les structures sociales, politiques et économiques tendant à maintenir sur un long terme le bien-être. Le développement a lors un caractère qualitatif.

Le projet de développement est avant tout un simple but à atteindre. Il a donc pour ambition de faire évoluer sur un long terme le bien-être d'une population ou une association donnée.

b Position théorique

Malgré que bon nombre d'Etats Africains aient ratifiées les conventions sur la préservation de l'environnement, la population baigne dans un environnement dégradé, même dangereux dans des conditions générales d'insalubrité et de déforestation avancée (Karwera, 2007, p. 12). Ainsi les programmes et campagnes de protection de l'environnement s'accroissent en Afrique à cause des problèmes que rencontrent cette population. Walker (1992) cité par Nwosu (1993) affirme que : « *les africains ont d'innombrables problèmes d'environnement avec à la clé une population à croissance rapide et il y'a un besoin urgent d'amener les gens à reconnaître qu'il y va de leur intérêt d'avoir une culture environnementaliste* » (p. 17). Aussi l'état de l'environnement africain devien-

ent-elle donc préoccupante.

Nwosu (1993) rappelle qu'une différence existe entre les problèmes de l'environnement de l'Afrique rurale et urbaine. Cela se comprend aisément parce que les problèmes environnementaux d'une région sont étroitement liés à son type particulier de développement qu'il soit géographique, démographique, technologique et autres, ainsi qu'à d'autres facteurs localisés y compris les pratiques et les croyances culturelles. Par ailleurs, Nwosu évoque l'idée que les préoccupations environnementales auxquels nous avons besoin de nous familiariser ici sont celles du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et sa branche FEM/PUND dans un contexte africain (Nwosu, 1993, p. 16). Au nombre des problèmes les plus cruciaux que révèle ce organisme, l'on retrouve la pollution de l'eau et la propagation des maladies qui y sont dérivés. Ces problèmes de l'environnement, endommagent le capital humain africain. Les travaux de Mody (1991) et Nwosu (1995) cité par Koné & Sy (1995) sur la recherche des causes de la crise environnementale concluent qu'elle est avant tout anthropique. Ainsi le fait que « *l'Afrique (soit) en retard sur la plupart des régions du monde dans la sensibilisation de ses populations la rend vulnérable face aux aggravations des problèmes d'environnement* » (Koné & Sy, 1995, p. 153). Le paradigme communicationnel et éducatif que défendent les chercheurs africains de la communication (Nwuneli & Opubor, 1988) ; (Obeng-Qualdoo, 1986)) et dans lequel cette démarche s'inscrit également, contribuerait fortement à resorber cette crise environne-

mentale africaine (Koné & Sy, 1995, p. 149) ; les enseignants et les informateurs pourraient alors dans ce cas de figure, être des éveilleurs de conscience. Cela veut dire que les supports de socialisation doivent être privilégiés pour intégrer les messages susceptibles d'engendrer un changement possible d'attitudes, de comportement ou d'opinions par effet multiplicateur dans la communauté (McGuire, 1989). Cependant, Mody (1991) avertit que les auditeurs de ses messages n'interiorisent que passivement ce qu'ils entendent. Ces messages sont modifiées par les variables culturelles et d'autres variables qui prévalent, débouchant sur une acceptation partielle, une re-interprétation et quelquefois un rejet pur et simple du message. A cette phase, la socialisation écologique demeure un véritable défi. C'est pourquoi, pour une gestion écologiques responsables, il importe d'impliquer l'éducation relative à l'environnement comme outil de transformation du comportement des ruraux en des comportements davantage écologiques. Cela implique une implication de l'ERE dans chacune des dimensions de la conception du projet de Développement.

En somme, cette production se fonde sur le paradigme Socioconstructiviste à la lumière de des types de rapports qu'il institue entre le culturel, le social et le cognitif que nous examinons comme contribution des savoirs à la construction du lien social des ruraux et de leur connaissance écologique à une construction efficiente des projets de développement écologiques et ruraux.

Méthodologie de la recherche

L'approche adoptée dans cette recherche est l'étude de cas. En effet, le caractère spécifique du projet apicole nous a amenés à le considérer dans son contexte particulier. Le lieu de l'étude et le choix de l'échantillon sont ceux du projet et des bénéficiaires. La Côte d'Ivoire est le pays d'Afrique de l'Ouest qui hébergea ce projet. Les régions du Centre (localité de Dimbokro) du Centre-ouest (localité de Bouaflé) sont celles qui y ont été impliquées. Dans ces régions, vivent deux catégories d'autochtones distincts par leur culture et leur origine historique: les Baoulés au Centre sont originaire du Ghana voisin, pays de l'Est de la Côte d'Ivoire et les Gourous, du Centre-ouest, originaire historiquement du Liberia. L'apport de cette distinction dans notre recherche fut intéressant et se situait dans l'objectivation des résultats de notre enquête. En effet, il aurait été désintéressant de présenter une seule classe de population à culture unique dans la mesure où l'étude des représentations nécessitait une diversité d'approche de la réalité environnementale. C'est à cet effet, que l'analyse du contenu des documents officiels du projet ainsi l'entrevue semi-dirigée ont été retenus pour cette étude. Deux catégories d'individus ont donc été prises en compte dans notre échantillon, les formateurs et les bénéficiaires. Aux formateurs, au nombre de quatre (2 par région ou zone), nous avons eu des entretiens semi-dirigés et soumis un questionnaire dont les questions maîtresses étaient les suivantes :

- Quelle implication pourrait avoir le projet sur le niveau et le milieu de vie des bénéficiaires sans une formation adéquate ?

- La formation que vous avez dispensée, entre-t-elle dans le cadre d'une éducation à l'environnement ? si oui, quelle stratégie pédagogique privilégiez-vous ?

Quant aux populations bénéficiaires, nous avons constitué un échantillon composé comme suit :

Zones ou région	Localités	Population autochtones bénéficiaires	Hommes	Femmes	Total
Centre	Dimbokro	Baoulé	15	4	19
Centre-Ouest	Bouaflé	Gouro	07	02	09
Total			22	06	28

Cet échantillon (t) a été obtenu en retenant 20 % du nombre total des bénéficiaires (T) concernés soit :

100

$T \times 20$

$t = \frac{T \times 20}{100}$ avec T = 140 bénéficiaires.

100

A cet échantillon, un entretien semi-dirigé y a été adressé. Son objectif était de recenser l'ensemble des représentations de l'environnement et les intérêts des populations envers le projet et leur milieu de vie. N'étant pas natif de la région, nous avons eu recours à un interprète pour chaque zone d'enquête.

Résultats et interprétation de la recherche

Afin de mieux présenter nos résultats de recherche, nous les organisons suivant nos objectifs de départ.

a Le degré d'ancrage de la question d'éducation environnementale dans le projet

A l'analyse, il ressort des documents officiels du projet soumis à l'étude que la question d'éducation environnementale n'est pas suffisamment distinguée.

En effet, ni le cahier des charges, ni les termes de référence des formateurs ne présentent clairement un objectif d'éducation environnementale des bénéficiaires ; or le document projet de départ présente une volonté d'éducation environnementale avec les notions « *connaître les abeilles* » « *entretenir les ruches* » qui indique une évocation à la biodiversité ; En outre, ce système de préservation de la biodiversité y est présenté par le lien entre la pollinisation des abeilles et la régénérescence des fleurs de la forêt galerie. On comprend alors que la préservation de l'environnement dans ce contexte est celle d'une forêt galerie ; ce qui ne ressort clairement pas dans les textes et les discours des formateurs qui disent « *former à l'apiculture* » « *augmenter leurs revenus* », « *mais ils protègent aussi l'environnement même si ce n'est pas dit, puisqu'ils sont obligés de ne pas coupés les arbres pour les abeilles puissent s'approvisionner* », argumentant sur les capacités des bénéficiaires.

Dans le corps du cahier des charges et dans le livre de formation, l'accent est davantage mis sur la formation apicole et sa dimension. Il ne faut donc pas s'étonner de l'indifférence des bénéficiaires toujours envers l'environnement.

ment. Nous remarquons par ailleurs que les formateurs ont une haute qualification dans la formation apicole et dans celle de l'alphabétisation. Cependant, les discours des formateurs présentent de véritables lacunes quant à la véritable question d'éducation environnementale. Ainsi, tous présentaient le paradoxe de ne pas pouvoir définir clairement ce qu'était l'éducation environnementale et qualifiaient pourtant la formation qu'ils avaient dispensée d'éducation environnementale. Aussi l'analyse de leur curriculum vitae indique d'aucune formation préalable en Education environnementale n'a été produite. L'appropriation du fait à enseigner par le formateur est donc essentielle dans un projet de formation. Cela définit dès le départ, la réussite du projet ou non. En outre, il ressort du diagnostic fait dans le processus du projet qu'une évaluation des connaissances écologiques des autochtones n'avaient pas été entreprises. Le caractère socio-construit de la démarche de projet souffre ici, de ce que la FAO appelle le syndrome de l'Expertise (FAO, 2000). Elle déconstruit le lien entre la vision de l'expert, du formateur et celui du bénéficiaire dans le projet de développement. En outre, en interrogeant les formateurs, et ramené à la matrice des représentations sociales de l'environnement de Sauvé (1993), il apparaît nettement que le noyau représentationnel de l'environnement des formateurs est l'environnement-projet communautaire. La dimension environnement-ressource développé dans le noyau représentationnel des locaux est complètement occultée dans la démarche des formateurs. Cette divergence des représentations entraînent une opposi-

tion des aspirations et surtout des comportements écologiques des formateurs dans leur démarche de formation et dans l'institutionnalisation écologiques des gestes quotidiens des paysans.

Abouti à cette première conclusion, il nous a semblé plus intéressant de nous interroger sur la qualité des stratégies pédagogiques des formateurs, afin d'apprécier son rapport à l'éducation environnementale dont ils nous font part.

b Les stratégies pédagogiques

Elles se distinguent en deux grandes catégories (Boutéglifine, 2003): les stratégies d'enseignement et les stratégies d'apprentissages. Mais, nous ne présenterons seulement dans ce paragraphe que celles ayant trait aux formateurs, c'est-à-dire les stratégies d'enseignements, puisque ce sont elles qui émanent des formateurs qui sont censés transmettre la connaissance de l'environnement aux paysans. Le volet formation décrit dans le cahier de charge comprend des modules : techniques d'élevages apicoles (01), comptabilité simplifiée (02), commercialisation et gestion coopérative (03). Cependant notre étude ne s'est penchée que sur le module (01). A l'analyse, il ressort que les stratégies pédagogiques des formateurs sont dérivées des objectifs globaux du projet de développement apicole. Ils n'ont pratiquement qu'une faible marge de manœuvre. Alors, nous avons pu faire ressortir trois axes majeurs (alternatives) qui définissent ces stratégies pédagogiques suivant les directives du maître d'ouvrage (FEM/PNUD de Microfinancement).

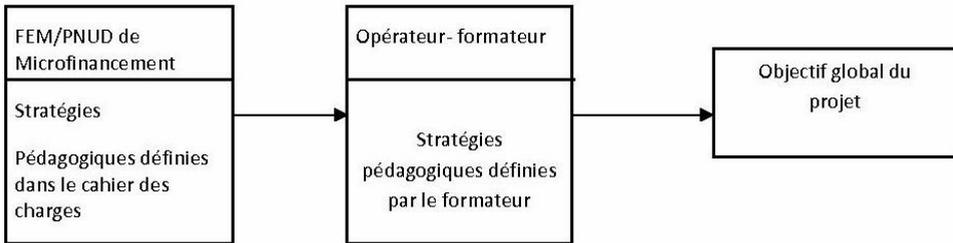


Figure 1 Stratégies pédagogiques du Formateur (Alternative 1)

La possibilité est offerte au formateur de définir ces stratégies pédagogiques à partir de celles prédéfinies dans le cahier des charges.

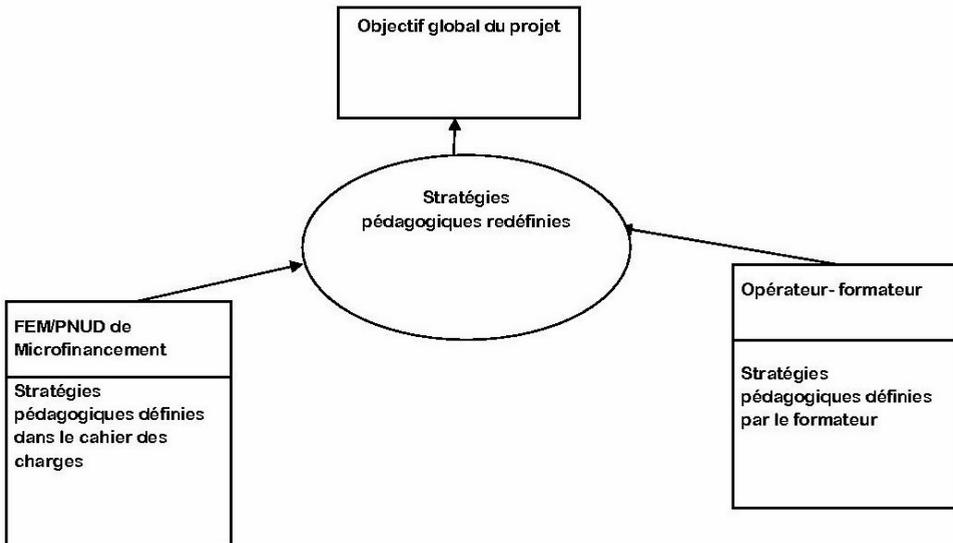


Figure 2 Stratégies pédagogiques du Formateur (Alternatives 2)

Dans cette alternative, l'opérateur formateur confronte ses stratégies à celle du FEM/ PNUD de Microfinancement puis redéfinit celle à déployer sur le terrain.

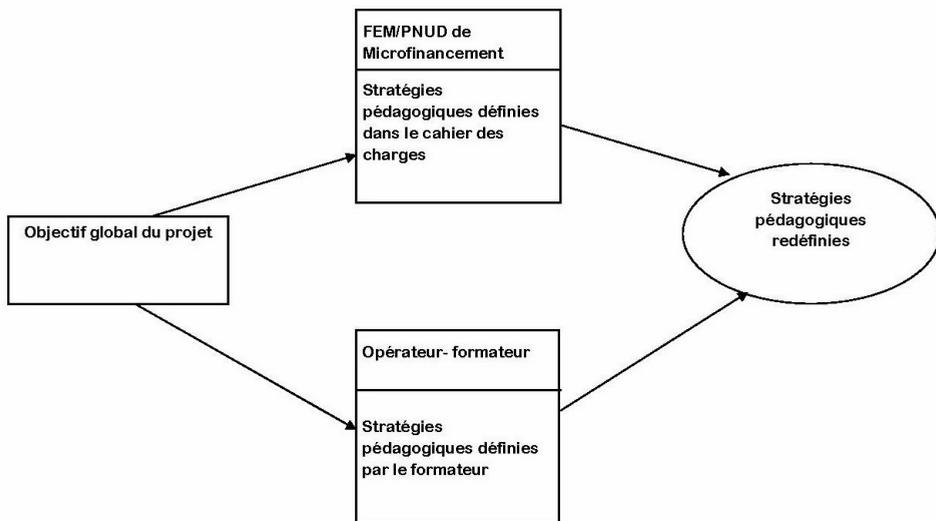


Figure 3 Stratégies pédagogiques du Formateur (Alternative 3)

C'est l'objectif global qui implique toutes les autres formes de stratégies pédagogiques dans le projet.

Par ailleurs, les stratégies du learning by doing et celle du learning by watching ont été les plus déployées dans cette formation. On saisit alors aisément pourquoi ces formateurs disent manifester un intérêt pour l'éducation environnementale. En effet, vu son caractère transversale et atypique, l'éducation environnementale ou la formation en milieu environnemental ne peut aisément s'épanouir que dans ces formes d'apprentissages. De plus, les bénéficiaires à majorité analphabète ne pouvaient s'imprégner de la formation qu'à partir d'objets visuels (photos, maquettes et objets réels) [learning by watching] et de pratiques (travaux en groupe, coopératifs) [learning by watching] ayant trait à l'apiculture.

Dans la plupart des projets de

développement communautaire, il ressort que le Learning by Doing et le Learning by Watching constitue essentiellement les pratiques qui valorisent l'enseignement non formel en milieu rural (Robertson, 1994). Cependant, Keiny et Shachak (1987) indiquent que ces démarches pédagogiques souffrent de grandes insuffisances, surtout lorsqu'elles ne sont pas basées sur le contexte culturelle des bénéficiaires comme c'est le cas dans le projet apicole du FEM/PNUD de Microfinancement. Pour remédier à cette carence, Keiny et Shachak recommande vivement le modèle du développement de la cognition environnementale. Expérimenté sur des élèves du secondaire, ils le reprennent dans un contexte environnemental rural. Ce modèle pédagogique vise à aider les paysans à acquérir une compréhension systématique des réalités environnementales

ainsi que des capacités décisionnelles en faveur de l'environnement. Les paysans commencent alors par explorer une réalité environnementale sur le terrain, en effectue un questionnement et élabore une première représentation systémique, puis après de nouvelles questions de recherches, arrivent à obtenir une représentation systémique globale de la relation homme-environnement à partir de laquelle est reliée l'idée de départ, et finalement arrivent à la problématique de ce système global et s'impliquent dans une démarche de résolution de problèmes en exerçant la prise de décision. Ainsi comme nous le constatons avec la démarche de Keiny et Shachak (1987), c'est la dimension (processus de décision) qui doit être opérée dans la construction des stratégies pédagogiques des projets de développement écologique. Aussi, la reconduite constante des stratégies Learning by Doing et Learning by Watching (Robertson, 1994) constituent des insuffisances dans l'atteinte des objectifs écologiques dans le monde rural.

c Représentations des populations bénéficiaires sur la préservation de l'environnement

L'étude révèle que les populations bénéficiaires et interrogées portent un intérêt croissant pour la question de l'environnement. Ainsi les termes recherchés dans leur discours comme « environnement », « préservation » et « éducation » apparaissent nettement et de façon récurrente. Par ailleurs, il ressort que les femmes du monde rural (73%) s'intéressent plus à cette question que les hommes (27%). Mais y accorder un intérêt, ne veut pas forcément dire adhérer à un projet de type «

éducation environnementale ». En effet, la plupart des bénéficiaires interrogés ne voyaient pas le lien entre apiculture et les former à préserver leur environnement. Certains allaient même jusqu'à démontrer leur surprise quand nous leur disions que ce projet servait à ne pas détruire leur forêt et à respecter la nature. « *Ah bon, mais nous, on souffre ici oh ! Et puis si on veut protéger la forêt, c'est pas avec abeille ; on ne gagne rien à manger et puis si on coupe pas la forêt pour nous soigner et puis pour manger, on va faire comment ? ; et puis nos parents sont planteurs, nous même on est planteur, donc on va laisser plantation à nos enfants ! Ou bien* » [Jonas]; cet extrait issu du commentaire fait par l'un des bénéficiaires interrogés répond pleinement à ce que pensent la plupart des interrogés. En effet, l'intérêt pour l'environnement laisse vite la place à la volonté de subsistance, commune à tous les ruraux des pays en voie de développement (UNESCO-BIE, 1999) et qui détruit pratiquement toute volonté de préservation réelle de l'environnement. L'éducation, même axée sur la préservation de l'environnement, dans ces conditions, trouverait alors des limites ; une stratégie idoine est alors à rechercher. Aussi, les entretiens avec les paysans ont fait ressortir la dimension *Environnement-ressource* de leur représentation. Les paysans n'ont donc pas un intérêt nul envers l'environnement. Il est plutôt au-delà des 50% d'intérêts puisque l'ensemble de leurs activités tirent sa source de cet environnement même s'ils la considèrent comme un lieu sacré (Ibo, 1997). Aussi, le fait de considérer l'environnement comme un lieu sacré est à distinguer de leur zone de production agricole qui,

pour le reste, est loin d'être sacré. En effet, le sacré est pour le paysan Baoulé et Gouro du Centre et Centre-Ouest Ivoirien comme étant le lieu de la « Prière » et de la connexion avec le « Dieu-tout puissant » « garant de la nature » ; ce Dieu qui s'incarne dans les arbres, dans le sol, dans la forêt, dans le vent reste le précurseur de la bonne récolte et de toutes activités génératrices de revenus. Ce principe religieux qui guide les actions des paysans doit avant tout être intégré dans le développement écologique des projets agricoles de Développement. Cet indicateur est donc inévitablement issu des approches ethnologiques de la communauté dans laquelle est issue le paysan. En outre, dans 'Religion, écologie et environnement', Vaillancourt (2001) montre qu'il existe un lien étroit entre l'environnement et la religion. Bien que ses travaux aient eu lieu dans un contexte canadien, il demeure qu'elle reste valide dans l'interprétation du rapport à l'environnement au travers du spirituel dans notre contexte africain. Même s'il est vrai que l'analyse du rapport entre ces sujets d'actualité que sont Dieu et la nature, le ciel et la terre, l'esprit et la matière, la noosphère et la biosphère, la religiologie et l'écologie, constitue un sous-secteur peu fréquenté qui intéresse un nombre restreint de chercheurs québécois (Vaillancourt, 2001). Il approche par contre la société africaine où le sacré transcende les forêts pour se retrouver dans les bois, les maisons rurales et même dans l'air qu'on respire. Dans *Déplacements du sacré dans la société moderne. Culture, politique, économie, écologie*, Tessier (1994) indique que, dans la société moderne, le sacré persiste en se déplaçant dans

des secteurs séculiers comme celui de l'environnement. Et à Vaillancourt d'indiquer que la religion quel que soit son origine a un lien direct avec l'environnement :

Dans le texte d'ouverture, Pierre Dansereau (1983) mentionne, sans s'y attarder, la contribution à l'éthique de l'environnement des théologies animistes, polythéistes, bouddhiques et chrétiennes, et il reconnaît la contribution séminale de trois clercs, Thomas Malthus, Gregor Mendel et Pierre Teilhard de Chardin (1957) à une approche non-réductionniste des sciences naturelles de l'environnement. L'article de Jean Duhaime (1983) analyse le texte de Genèse, I, 28. Il montre que la thèse de Lynn White Jr (1967) doit être grandement nuancée. Gn I, 28 peut être mis en parallèle avec Gn 2, 15 qui est un appel à la responsabilité à l'égard de l'environnement. De plus, Gn I, 28 proclame un message d'espoir, instaure un ordre du monde, et invite l'humanité à être responsable de la création. Ce passage est en partie étranger aux préoccupations environnementales actuelles, mais il demande qu'on traite ces problèmes très sérieusement. (Vaillancourt, 2001, p. 14)

On comprend que les religions et les acteurs religieux ont fortement contribué à asseoir un mythe sacré autour de la nature. Chez les africains et comme l'indique Agnissan (2005), c'est leur histoire qui témoigne de l'impact des traditions spirituelles dans

l'épistémè traditionnel. Ainsi l'homme serait un « produit » de la nature qui est elle-même une création de Dieu. Il apparaît donc qu'il existe un continuum éco-systémique cohérent entre l'Homme et son environnement naturel, entre le monde matériel visible (montagnes, forêts, eaux, animaux, humains) et le monde spirituel invisible (ancêtres, génies, esprits). En outre, ce continuum observable, s'exprime à travers les totémismes et les pratiques liturgiques dont les bois ou les forêts sacrées constituent des éléments essentiels. Ignorer cette dimension spirituelle de l'environnement chez les paysans, bénéficiaires de projets développements écologiques éloigne toute forme de pérennisation du projet auquel ils participent.

Conclusion

Au terme de cet examen, il ressort que la définition des stratégies pédagogiques dans le cadre d'un projet apicole de développement écologique du FEM/PUND de Microfinancement demande davantage d'implications ethnologiques des autochtones que l'aurait prévu les précurseurs du projet. Aussi apparaît-il de cette analyse que le caractère socio-construit du projet de Développement est effrité. Cet effritement laisse donc apparaître la volonté de survie des paysans au détriment de tout milieu écologique de production agricole. Aussi, la méthode de formation Doing by Learning et celle du Doing by watching reste t-elle inefficace. Ce travail scientifique suggère, à son terme, que le modèle et la démarche de Keiny et Shachak (1987) qui intègre davantage un processus décisionnel écologique dans le cycle de

formation en milieu informel rural et prenant appui sur les connaissances traditionnelles écologiques des paysans soit celui qui gouverne les formations du Programme FEM/PUND de Microfinancement. Ainsi, à la question centrale de cette recherche : pourquoi les comportements des paysans face à l'environnement restent t-ils inchangés après les projets apicoles ? La théorie socio-constructiviste de Keiny et Shachak (1987) indique que cette stagnation comportementale provient d'une insuffisance de cohésion systémique entre les formateurs et les paysans dans la construction des modules de formation : ces derniers n'intégrant pas les aspirations écologiques autochtones de ces paysans.

Bibliographie

- Aboua, G. (2005). *L'éducation au service de l'environnement, le socle du développement durable en Afrique*. Consulté le Juin 18, 2010, sur Site de la Francophonie-durable: <http://www.francophonie-durable.org/documents/colloque-ouaga-a2-aboua.pdf>
- Abric, J.-C. (1994). *Pratiques sociales et représentations*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Agnissan, A. (2005). Dynamique des systèmes agraires et conservation des forêts sacrées. *Revue Africaine d'Anthropologie, N'yansa Pô* (3), pp. 116-134.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc.
- Bader, B. (1998). Une vision socialisée des sciences au service d'une éducation relative à l'environnement

- socioconstructiviste. *Canadian Journal of Environmental Education*, 3, pp. 156-170.
- Baêta Neves, L. F. (1991). *Théorie des pratiques socio-culturelles*. Projet dans le cadre de la Maîtrise en Psychologie de l'UERJ, Rio de Janeiro.
- Banks, J. (1973). *Teaching Strategies for the Social Studies-Inquiry, Valuing and Decision Making*. Reading (MA): Addison-Wesley Publishing Company.
- Barker, R. G. (1968). *Ecological psychology : Concepts and methods for studying the environment of human behavior*. Stanford: Stanford University Press.
- Batchily Bâ, M. (1999). La recherche en education environnementale: Intérogations au Sahel. *Education relative à l'environnement: Regards, recherches, reflexion*, 1 (3), 149-154.
- Boutéglifine, O. (2003). *Stratégies pédagogiques*. CREMA.
- Campeau, R., Sirois, M., Rheault, E., & Dufort, N. (1993). *Individu et société: Introduction à la sociologie*. Gaëtan Morin Editeur.
- Côte d'Ivoire. (1997). Profil de la Côte d'Ivoire application d'action 21: examen des progrès accomplis depuis la conférence des nations unies sur l'environnement et le développement en 1992. *National implementation of agenda 21*. Information soumise par le gouvernement ivoirien auprès de la session de l'assemblée générale des nations unies 23 au 27 juin 1997, New York.
- Cottureau, D. (2000). Évaluer la mise en forme du lien éco-logique. *Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions*, 1, pp. 173-181.
- Cox, D., & Stapp, W. B. (1979). *Environmental Education Activities Manual*. Michigan, USA: Farmington Hills.
- Desalmand, P. (1983). *Histoire de l'éducation en Côte d'Ivoire*. Abidjan: CEDA.
- Easton, P. (1984). *L'éducation des adultes en Afrique Noire, manuel d'auto évaluation assistée* (Vol. 1&II). Karthala-ACCT.
- FEM. (2000). *Contribution du Fem à action 21: la 1ère decennie*.
- Garcia, C., Pascal, J.-P., & Kushalappa, C. (2006). Les forêts sacrées du Kadagu en Inde : écologie et religion. *Bois et Forêts des Tropiques. Bois et Forêts des Tropiques*, 2, 5-13.
- Garnier, C., & Sauvé, L. (1999). *Apport de la théorie des représentations sociales à l'éducation relative à l'environnement - Conditions pour un design de recherche* (Vol. 1). *Éducation relative à l'environnement : Regards, Recherches, Réflexions*.
- Gough, N. (1997). Weather(TM) Incorporated: Environmental Education, Postmodern Identities, and technocultural Constructions of Nature. *Canadian Journal of Environmental Education*, 2, pp. 145-162.
- Gough, S. (2002). Increasing the Value of the environment: A "Real Options" Metaphor for learning. *Environmental Education Research*, 8 (1), pp. 61-72.
- Guichahoua, A., & Goussault, Y. (1993). *Sciences sociales et développement*. Armand Colin.
- Hart, P. (2000). How policy Research in Environmental Education has

- informed Curriculum Development in Science Education à l'enseignement . *présenté dans le cadre Relations between Science Education and Environmental (Science) Education*. .Canada: A NARST Symposium, .
- Hungerford, H., & Volk, T. (1990). Changing learner behaviour through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21 (3), pp. 8-21.
- Hwang, Y., Kim, S., & Jeng, J. (2000). Examining the causal relationships among selected antecedents of responsible environmental behaviour. *The Journal of Environmental Education*, 31 (4), pp. 19-24.
- Ibo, G. J. (1997). Perceptions et pratiques environnementales en milieu traditionnel africain (l'exemple des sociétés ivoiriennes anciennes). *Africaines*, 4, pp. 20-31.
- Juhé-Baulaton, D., & Roussel, B. (2002). Les sites religieux vodun : des patrimoines en permanente évolution. (D. J.-B. Cormier-Salem M.-C., Éd.) *Patrimonialiser la nature tropicale. Dynamiques locales, enjeux internationaux*. , 415-438.
- Karwera, V. (2007). *L'éducation relative à l'environnement dans une communauté appauvrie : Stratégies d'intervention éducative dans une perspective de développement durable*. Chicoutimi: Université de Québec à Chicoutimi.
- Keiny, S., & Shachak, M. (1987). Education model for environmental cognition développement. *International Journal of Science Education* , 449-458.
- Kokou, K., & Sokpon, N. (2006). Les forêts sacrées du couloir du Dahomey. *Bois et Forêts des Tropiques*, 2, 15-23.
- Kollmus, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behaviour? *Environmental Education Research*, VIII (3), pp. 239-260.
- Koné, H., & Sy, J. H. (1995). *La communication pour le développement durable en Afrique*. Abidjan: PUCI.
- Mc Cormack Brown, K. (1999). *Theory of reasoned action / Theory of planned behavior*. Consulté le Juin 18, 2010, sur Site de l'University of South Florida Health: <http://health.usf.edu/>
- McGuire, W. J. (1989). Théoretical foundations of campaigns. Dans E. R. Ronald, & C. Atkins, *Public communication campaigns*. Newbury Park: Sage publications.
- Mody, B. (1991). *Designing Messages for development communication: an audience participation based approach*. London: Sage publications.
- Nwosu, I. U. (1993). Communication et promotion de l'environnement en Afrique. (ACCE, Éd.) *Media and Environment in Africa* , pp. 11-21.
- Nwuneli, O., & Opubor, A. (1988). *Communication and Human needs in Africa*. New-York: Blind Beggar Press.
- Obeng-Qualdoo, I. (1986). A proposal for new communication research methodologies in Africa. *Africa Media Review*, 1 (1).
- Orellana, I., & Fauteux, S. (2000). L'éducation relative à l'environnement à travers les grands moments de son histoire. Dans B. Jarnet, L. Jickling, L. Sauvé, A. Wals,

- & P. Clarkin, *A colloquium on the future of environmental education in a postmodern world ? Proceedings of an on-line colloquium held on October 19th-30 1998* (pp. 2-24). Uqam.
- Pripode (2006). Perception de l'environnement et attitude des paysans malgaches face aux projets de développement rural, CICRED
- Pruneau, D., Doyon, A., Langis, J., Vasseur, L., & Martin, G. (2006). L'adoption de comportements environnementaux: motivations, barrières et facteurs facilitants. *Applied Environmental Education and Communication*, 5 (1).
- PUND. (2009). *Document stratégique de réduction de la pauvreté*.
- Ramsey, J., & al. (1981). The effects of environmental action and environmental case study instruction on the overt environmental behaviour of eight-grade students. *The Journal of Environmental Education*, 13 (1), pp. 24-30.
- Robottom, I., & Hart, P. (1993). *Research in Environmental Education Engaging the Debate*. Geelong (Australie): Deakin University Press.
- Robertson, A. (1994). Toward Constructivist Research in Environmental Education. *Journal of Environmental Education*, 21-31.
- Robottom, I. (1984). Why not educate for environment? *Australian Journal of Environmental Education*, 1 (1), pp. 11-13.
- Robottom, I. (1987). Contestation and consensus in environmental education. *Curriculum perspectives*, 7 (1), pp. 77-95.
- Robottom, I. (1989). Social critique or social control : Some problems for evaluation in environmental education. *Journal of Research in Science Teaching*, 26 (5), pp. 435-443.
- Robottom, I. (2003). Communautés, enjeux environnementaux et recherche en éducation relative à l'environnement. *Éducation relative à l'environnement : Regards – Recherches – Réflexions*, 4, pp. 77-95.
- Robottom, I. (1983). Science: A limited vehicle for environmental education. *Australian Science Teachers'Journal*, 29, pp. 27-31.
- Sartre, J. (1938). *Esquisse d'une théorie des émotions*. Paris: Éditions Hermann.
- Sauvé, L. (1992). *Éléments d'une théorie du design pédagogique en éducation relative à l'environnement*. Montréal: Université du Québec à Montréal.
- 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), pp. 169-187.
- Sauvé, L. (1998-1999). Un patrimoine de recherche en construction. *Éducation relative à l'environnement, Regards Recherches Réflexion*, 1, pp. 13-40.
- Sauvé, L. (2005). Repères pour recherche en éducation relative à l'environnement. Dans L. Sauvé, I. Orellana, & E. Van Steenberghe, *Éducation et environnement: un croisement de savoirs* (pp. 27-47). Montréal: Association francophone pour le savoir-ACFAS, cahiers scientifiques.
- Sauvé, L., & Coll. (1998). *L'ERE à l'école secondaire québécoise*. UQAM: Rapport de recherche au CIRADE.

- Sauvé, L., & Machabée, L. (2000). La représentation : point focal de l'apprentissage. *Education relative à l'environnement: regards, recherches, réflexion, II*, pp. 183-194.
- Savoie-Zajc, L. (1993). *Les modèles de changement planifié en éducation*. Montréal: Les Éditions logiques.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (1978). *Consumer Behavior*. London: Prentice-Hall International Inc.
- Seca, J.-M. (2001). *Les représentations sociales*. Paris: Armand Colin.
- Spork, H. (1992). Environmental Education: A Mismatch between Theory and Practice. *Australian Journal of Environmental Education*, 8, pp. 147-166.
- Stevenson, R. B. (1997). Developing Habits of environmental Thoughtfulness through the In-Depth Study of Select Environmental Issues. *Canadian Journal of Environmental Education*, pp. 183-201.
- Tapé, G. (1994). *L'intelligence en Afrique*. Paris: L'Harmattan.
- Tarin, & Puyol. (2006). *Teacher resources*. Consulté le Juin 18, 2010, sur Association européenne des enseignants: <http://www.aede.eu/fileadmin/docs/project/gedecite/french/chapter2.pdf>
- Tchouamo, I. (1998). La protection de la biodiversité en Afrique par des forêts sacrées. *Le Flamboyant*, 46, 18- 23.
- Tempels, P. (1949). *La philosophie bantou*. Paris: Présence Africaine.
- Tessier, R. (1994). *Déplacements du sacré dans la société moderne. Culture, politique, économie, écologie*. Montréal: Bellarmin.
- UNESCO. (1976). *L'éducateur et l'approche systémique, manuel pour améliorer la pratique de l'éducation dans les pays en voie de développement*. Les presses de l'UNESCO.
- Unesco. (1994). *Procedures for developing an environmental education curriculum: A discussion guide for Unesco Training Seminars on Environmental Education (Vol. XXII)*. Paris: Unesco-PNUE, Environmental Education Series.
- UNESCO/PNUE. (1978). *Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement (Tbilissi, URSS, oct. 1977)*. Paris: UNESCO.
- UNESCO-BIE. (1999). Education, pauvreté et inégalités. *Perspectives*, XXIX (4) (n° 112, Éd.).
- Vaillancourt, J.-G. (2001). Religion, écologie et environnement. Dans J.-M. Larouche, & G.
- Vincent, G. (1984). Sociologie de la scolarisation et sociologie de la socialisation. Dans J.-M. Berthelot.
- Walker, C. (1992). To adventure is to live. *Safari*, IX (2).
- Wangari, E. (1996). Sacred sites and biodiversity conservation for sustainable development in Africa. (Unesco-Breda, Éd.) *Les aires et sites sacrés en Afrique : leur importance dans la conservation de l'environnement*, 3-32.