

La coopération entre chercheurs et enseignants

Une alternative pédagogique et didactique à
l'éducation à l'environnement en Colombie dans le
cadre du postconflict

Adriana Parra Carrasquilla
Universidad Nacional de Colombia
Université Paris-ouest – Nanterre
Universidad Santo Tomás –Bogota-Colombia

Introduction

Présentant quelques résultats obtenus de la transformation de la pratique pédagogique d'une enseignante rurale en Colombie grâce à un travail coopératif entre enseignants et chercheurs, ce travail a été réalisé tout au long d'une recherche-action effectuée de 2009 à 2013 dans l'établissement éducatif (EE) « Gimnasio del Campo Juan de la Cruz Varela ». Cet (EE) se situe dans le haut de Sumpaz, une zone de haute montagne, à 3300 mètres d'altitude, sensible à plusieurs égards :

- sa position est bio géostratégique, car elle constitue un couloir entre la montagne andine et la forêt amazonienne ;
- son écosystème de páramo à protéger en raison de sa fragilité, car c'est une réserve d'eau mondiale et
- son histoire locale marquée par la violence, la lutte pour l'acquisition de la terre et le désengagement de l'État. Cette zone est peuplée par trois mille habitants d'origine paysanne qui luttent depuis 1920 pour une réforme agraire équitable et pour construire un aménagement territorial en harmonie avec la nature.

Dans les années quatre-vingt-dix, l'administration centrale a

annexé ce territoire à Bogotá D.C, comme une unité administrative, pour mieux le contrôler. Ce territoire se caractérise aussi par une vulnérabilité sociale résultant de la violence entre les acteurs et les déplacements forcés des populations en particulier la population paysanne minifundiste qui n'est pas classée comme un groupe ethnique et à qui il n'est cédé aucun lopin de terre au titre de propriété. Elle ne peut donc ni défendre ni réclamer pacifiquement, dans le cadre d'une politique prenant en compte les particularismes identitaires, son territoire comme lien ancestral. « Les paysans en Colombie ne sont pas tous égaux et chaque population à ses propres identités paysannes, dont nous souhaitons des professionnels sur le terrain capable d'interpréter nos besoins », déclarait un des leaders de la population minifundiste en 2010.

Une fois cette situation sociopolitique posée, nous passerons en revue la notion de dialogue de savoirs¹ que nous avons abordée en classe à partir de l'adaptation du modèle de résolution de problèmes dans une perspective de recherche (MRPI)² qui prend en considération le savoir pédagogique des enseignants qui travaillent dans ce type de contexte.

Il s'agissait donc de lier le travail didactique au savoir pédagogique et construire de nouvelles approches sur le terrain. Le travail coopératif, activisme et envie de travailler en équipe ont permis de reformuler le projet d'éducation à l'environnement (PRAE) dans une perspective de développement humain intégrale (DHI) dont l'objectif consistait à harmoniser les lignes de recherche qui vont accueillir les projets de classe.

1 La Colombie est un pays qui se caractérise par une grande diversité biologique et culturelle. C'est la raison pour laquelle la notion de dialogue de savoirs est un thème de grand intérêt national et un composant de l'actuelle politique d'éducation à l'environnement.

2 Ce modèle est créé par le groupe de chercheurs de l'équipe « Probleduscience » de l'Université Pédagogique en Colombie.

Signalons que ce projet n'aurait pas pu être mis en oeuvre sans la coopération d'une enseignante qui a su et voulu intégrer notre démarche dans sa praxis pédagogique.

La transformation de la pratique pédagogique

Transformer les pratiques pédagogiques des enseignants implique un travail de coopération. Il semble vital de constituer des passerelles entre le monde universitaire et la pratique professionnelle des enseignants par le biais d'un travail de co-formation et de formation continue. Un travail qui pourrait s'intégrer dans la démarche des chercheurs collectifs coopératifs proposé par Francomme (2014)

En conséquence, un de nos objectifs de recherche a été celui de lier le travail d'un groupe de chercheurs universitaires de l'équipe « *Problema de las ciencias* » à la pratique professionnelle d'une enseignante de sciences de vie et de la terre de l'établissement Gimnasio del Campo Juan de la Cruz Varela. Le travail commun a été possible grâce à l'accompagnement, sensibilisation et coopération de tous dans la recherche-action. Ce travail nous a permis d'impacter le projet de classe « récupération de savoirs ancestraux » tenant comme élément principal les plantes de l'écosystème de Paramo et leur utilisation médicinale dans le cadre d'une économie solidaire locale.

Il est à dire que les élèves connaissent parfaitement les plantes mais ils ne connaissent pas les techniques de transformation du matériel végétal et encore moins le vocabulaire de phytochimie nécessaire pour donner sens à la construction d'une nouvelle connaissance de pertinence pour la région : objectif de la ligne d'approfondissement de « transformation végétal » pour les étudiants de terminal.

Un état de l'art sur la notion de dialogue de savoirs

Identifier ce que les élèves savent nous a permis de rentrer dans une pédagogie interculturelle à partir de la notion de « dialogue de savoirs » développée dans les années 70 par le sociologue Orlando Fals Borda dans une perspective de décroisement

visant à la recherche et l'action à travers la participation sociale. Pour lui, il fallait travailler à partir de la base des mouvements et des organisations sociales pour mettre en valeur les savoirs et valeurs propres des communautés. Les travaux de recherche-action participative ont eu un caractère militant pouvant se comparer aux travaux de Paulo Freire au Brésil par rapport à l'éducation populaire comme une alternative de lutte à l'éducation bancaire qu'imposaient les organismes internationaux.

Historiquement, nous pourrions mentionner les énormes efforts faits par les sociologiques et pédagogues latino-américains pour consigner ces savoirs, même si la notion manque d'une méthodologie didactique susceptible de permettre de concourir à un changement des représentations des élèves et constituer un socle sur lequel des représentations plus élaborées et nourries par les apports du savoir scientifique puissent émerger.

Le professeur Alfonso Cardenas (2011) explique que « la notion dialogue de savoirs » ne peut pas se délier des principes de l'éducation populaire en Colombie car le dialogue de savoirs est un enjeu fondamental pour la construction et diffusion de la connaissance qui vient du monde académique et du monde populaire. Cependant, l'auteur ne nous offre aucune piste méthodologique. Il faut, alors, trouver les points en commun qui permettent aux savoirs de s'entrecroiser et se rapprocher de la vision du monde de l'autre. Ainsi, on pourrait contribuer à surmonter certaines représentations résultant de l'intuition qui empêchent l'appropriation de nouvelles connaissances et qui impliquent un travail de compréhension de la science.

Or, si l'intérêt de nos institutions éducatives colombiennes est celui de faire de l'innovation éducative et de travailler autrement la formation scolaire, il faut que le Ministère de l'éducation, la communauté éducative et les organisations sociales réinventent ou se nourrissent des modèles pédagogiques et didactiques qui offrent des nouveaux apports aux enseignants et les aident à construire et adapter leurs pratiques aux contextes et aux populations

Le sociologue portugais Bouventura de Souza (2011) a fait une étude très importante sur l'Amérique Latine et développe une théorie qu'il appelle « épistémologies du sud, sociologie des absences et des émergences ». Il considère qu'il faut travailler une nouvelle méthodologie de recherche appelé « l'écologie des savoirs ». C'est une méthodologie qui propose un échange entre les institutions qui ont la légitimité de la connaissance scientifique et les autres secteurs de la population qui ont d'autres types de connaissance : des savoirs sociaux, populaires et artistiques. Cette idée s'adhère à la pensée des pédagogues populaires qui considèrent important de raconter une nouvelle histoire dans les écoles à partir de nos multiples identités. Il est nécessaire que les enseignants donnent une forme aux savoirs scolaires à partir des savoirs propres qui sont enracinés dans les cultures par tâtonnement, expérimentation et validation. C'est ainsi que travailler sur la notion de dialogue de savoir devient un espace de dispute sociale, c'est à dire un scénario de lutte.

Selon différentes catégories proposées par le philosophe Tubino (2005) (2009) et les travaux menés par Cathérine Walsh (2012), à partir de la théorie décoloniale, nous avons pu identifier que la politique interculturelle en Colombie est de type fonctionnel c'est – à dire une politique qui protège les différents savoirs et les différentes cultures à condition de s'ajuster à un projet d'État national mono-culturel. La législation motive les communautés locales, leaders et mouvements sociaux à participer mais les mécanismes de participation ne sont pas clairs. Ainsi, nous nous trouvons face à un État qui reconnaît la différence, mais ne permet pas aux communautés de se délier des objectifs étatiques et masque encore les propos du néolibéralisme dans le pays.

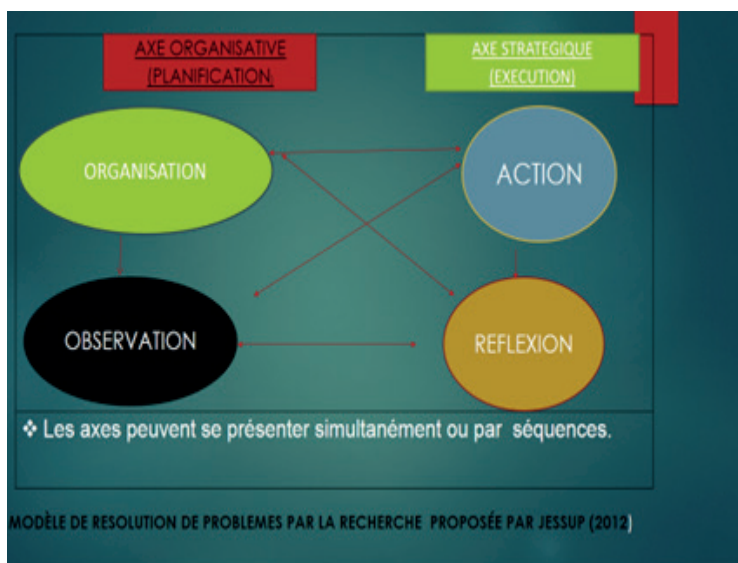
C'est ainsi que la notion de dialogue de savoirs reste encore soumise au folklore national et les enseignants ont des difficultés à exploiter les savoirs propres de chaque culture pour les mettre en relations avec les savoirs propres du monde scolaire. Les savoirs locaux ne sont pas reconnus de manière horizontale. Il est regrettable

qu'ils n'apparaissent que dans le cadre de fêtes populaires. C'est pour cela que les efforts pour adapter les contenus dans les institutions éducatives et proposer de nouveaux méthodologiques pédagogiques et didactiques n'ont pas donné les résultats attendus. La population rurale vit de manière très simple et la plupart des enseignants ont de difficultés pour faire réussir à la plupart de la population. Disons que le concept « réussir » devrait être regardé avec attention car les différentes populations qui vivent en Colombie conçoivent la réussite scolaire comme la possibilité à accéder au marché de l'emploi. Nonobstant, le recensement national agricole et de la pêche CNA (2014) estime que les jeunes ont une forte tendance à migrer vers les villes pour deux raisons fondamentales : la première est la recherche de revenus, la deuxième le mauvais fonctionnement de l'éducation rurale

Les apports de l'éducation nouvelle dans la zone de haut de Sumapaz n'ont pas été si performants car les enseignants ruraux ont été réticents à changer leurs propres représentations d'enseignement et ont du mal à quitter le modèle de transmission verticale de la connaissance. L'ethnographie de l'établissement éducative nous a montré que les enseignants n'ont pas de clarté sur comment identifier, systématiser les savoirs propres de communautés et ils ont encore moins des connaissances par rapport aux modèles pédagogiques et didactiques qui peuvent s'implanter pour travailler dans la salle de classe.

La résolution de problèmes dans une perspective de recherche : un apport didactique à la notion dialogue de savoirs.

Le Modèle de résolution des problèmes à partir d'une perspective de recherche (RPI) a été créé comme une alternative ouverte pour aider les enseignants à observer, organiser, planifier et réfléchir sur les activités et constructions de problèmes dans la salle de classe. C'est un modèle flexible qui permet à l'enseignant d'adapter sa pratique pédagogique de manière libre.



Jessup (2012) considère qu'il faut travailler à partir de la réalité des sujets et des contextes. Ainsi, l'enseignant qui travaille dans les (EE) publics peut contribuer avec sa pratique pédagogique à adapter les contenus par rapport au contexte, faire de transformations sur les représentations sociales des élèves et faire un nouvel apport à la construction de la connaissance.

Un autre élément à tenir compte correspond à la possibilité de décision que le modèle donne à l'enseignant car il peut aussi, à travers ses projets de classe, contribuer à améliorer la qualité de vie digne de populations situées en contextes difficiles. Il faut dire que l'équipe interdisciplinaire gérée par Jessup a conceptualisé la qualité de vie, le développement humain intégral (DHI) et la formation intégrale comme des processus multidimensionnels et complexes. Les sujets ont besoin d'instruction mais aussi ils requièrent d'un optimum de bien-être donc ils doivent être accompagnés dans la réflexion des projets et identifier avec eux comment satisfaire leurs besoins à partir d'un travail systémique. Il faut identifier, avec eux, ce qui leur manque pour avoir cet optimum de qualité de vie sans dénigrer la relation intrinsèque homme environnement. En conséquence,

on requiert d'une approche sensible et des professionnels engagés à travailler pour libérer, systématiser et valoriser la parole des communautés. Il s'agit, pour nous, non seulement, de remettre en question le concept de besoin travaillé dans les études de qualité de vie mais encore de voir son application pratique dans le champ éducatif

Une des premières tâches de l'enseignant sera caractérisée ou plutôt connaître bien son groupe de classe. Identifier ce qui manque et en quoi la construction d'un projet de classe pourrait être une alternative de solution des problèmes propres de la communauté. Ensuite, l'enseignant doit comprendre les difficultés scolaires qui vit l'étudiant et qui peuvent être de type cognitifs, comportementaux, thématiques ou même d'obstacles didactiques qui n'ont pas pu surmonter à cause d'une mauvaise appropriation d'un concept préalable. Identifier ces difficultés va permettre à l'enseignant d'aborder de manière différenciée les contenus et adapter la pratique. Ensuite, on conseille d'identifier quelles sont les représentations qui priment chez les étudiants par rapport à la notion ou au concept à aborder.

Finalement, l'enseignante avec laquelle nous avons travaillé a été capable de présenter une unité didactique face à la coordination et direction scolaire où elle explique trois moments qui ont été nécessaires pour aboutir dans les changements de représentation. Dans le premier moment elle explique comment on identifie les savoirs propres des élèves ainsi que les principaux obstacles cognitifs trouvés. Le deuxième moment présente les instruments utilisés par l'enseignante et qui rendent compte du travail dans et hors la salle de classe. Le troisième moment explique la construction du projet monographique de l'élève de terminal. Une monographie où ils vont construire et résoudre un problème de recherche lié à la notion de plantes. De cette manière, l'enseignant introduit de nouvelles connaissances et accompagne les élèves à la construction concepts scientifiques qui seront évoqués preuve dans la soutenance de son travail monographique. Ensuite, elle montre les résultats à partir de

la restitution de données à la communauté éducative.

L'adaptation du modèle a été importante dans l'organisation de la pratique pédagogique. C'est ainsi que l'enseignante a fait une auto réflexion et a pu construire une méthodologie pratique pour asseoir la notion de dialogue de savoirs. Il faut tenir compte que les savoirs locaux se nourrissent d'un grand nombre de représentations qui sont acquises par la tradition familiale. En conséquence, il s'agit des représentations sociales dans le sens qui correspond à un savoir socialement et culturellement partagé mais qui vient de l'intuition. Une tâche fondamentale de l'enseignant consiste à l'interpréter et le comprendre au lieu de le juger comme un savoir sans valeur.

Le (MRPI) ne cherche pas à imposer une nouvelle représentation de type scientifique et statique car le modèle reconnaît que la science est changeante. Il s'agissait pour nous de travailler sur les représentations sociales ou la pensée intuitive que les élèves portent et construire avec eux des nouvelles notions et concepts qui vont leur permettre de saisir la pensée abstraite qui se construit grâce à l'appropriation des concepts venus de la science. Nous avons décidé de travailler sur l'utilisation des plantes, sachant que c'est un savoir que les paysans aiment et qu'ils véhiculent par transmission orale. Notre objectif était de faire comprendre aux élèves que les plantes guérissent par leurs principes actifs et centrer le projet sur l'importance de comprendre comment ces principes agissent dans le corps. Le résultat concret du projet sera l'apprentissage de la commercialisation de ces produits finis : pommades, sirops entre autres. Notre plus grand atout est de montrer comment le dialogue de savoirs se construit par les évidences trouvées dans les monographies qu'ils rendent à la fin de l'année scolaire et qui leur permettent d'avoir le titre de Bacheliers agro-environnementaux.

La coopération : un apport pédagogique à l'éducation environnemental dans le cadre du postconflict

Le résultat obtenu de la recherche-action entre chercheurs et enseignants nous montre le grand apport que laisse la coopération.

Une coopération qui dérive dans une co-formation à travers laquelle les enseignants et les chercheurs apprennent les uns des autres sur le terrain. Le (MRPI) donne des outils aux enseignants pour organiser les contenus par rapport aux contextes et pour surmonter l'angoisse que produisent les changements des représentations des élèves dans les processus d'apprentissage. Travailler une évaluation intégrale peut contribuer à savoir si les changements des représentations provoquent de nouvelles formes d'apprentissage.

le MRPI n'approfondit pas la relation qui se construit entre les enseignantes et les chercheurs. Cependant il apporte conseil aux enseignants dans la salle de classe et les invite à travailler de manière interdisciplinaire. Le modèle pourrait s'inscrire comme une sorte de contribution aux pédagogies nouvelles car il cherche à s'articuler aux propos inscrits dans le développement humain intégral et apporter des éléments concrets permettant d'améliorer la qualité de vie des populations rurales sans mettre au détriment les écosystèmes.

Le travail pédagogique nous aide à faire des enseignants ruraux des sujets réceptifs, ouverts à l'écoute et engagés avec les dynamiques de ces acteurs sociaux qui réclament un traitement différentiel. Il faut que l'enseignant sorte de son micro monde et construise un savoir interdisciplinaire avec les autres enseignants et la communauté éducative en général. Cette alternative leur permettra de construire un projet d'éducation à l'environnement de pertinence tel que l'ont prévu les Ministères d'Éducation et d'Environnement en Colombie .

Le travail interdisciplinaire comme une contribution à l'éducation à l'environnement

Les résultats du projet de classer « récupération de savoirs ancestraux » ont éveillé de nouvelles alternatives de coopération et interdisciplinarité qui ont abouti à une transformation du projet d'éducation environnementale PRAE. Il faut savoir que L'éducation à l'environnement est un thème de grande importance et un atout

pour le pays.

Depuis 1994, les Ministères de l'Environnement et de l'Éducation en Colombie ont décidé d'implanter dans le système scolaire « le projet transversal d'éducation à l'environnement » (PRAE). Un projet qui a été l'objet d'observation et de suivi de différentes institutions et organismes nationaux. Il s'agit d'un projet transversal construit par les établissements éducatifs afin de permettre de travailler les principes interculturels, axiologiques, la participation démocratique, la gestion et résolution des problèmes et des stratégies interdisciplinaires. Nonobstant, les PRAES sont de difficile implantation car l'équipe des enseignants qui s'occupent de leur construire a, la plupart de fois, des représentations très fragmentées du concept environnement.

Un défi du PRAE est de sauvegarder les différents écosystèmes mais aussi de consigner les savoirs ancestraux et locaux des populations. Dans ce sens-là, la recherche-action par co formation et les pratiques de coopération ont permis à l'enseignante de construire une équipe interdisciplinaire avec lequel elle va reconstruire les bases du PRAE et de montrer en quoi la transformation de sa pratique pédagogique était une contribution aux demandes inscrites dans ce type de projet transversal

La formation scolaire en Colombie est encore fragmentée en disciplines et s'inspire de l'organisation des contenus scolaires qui se développent dans les pays industrialisés. Le secteur rural compte sur une formation technique liée aux processus agricoles de rentabilité et de production. On pense que les jeunes issus de ces territoires ne sont pas capables de s'appropriier des concepts transmis par l'enseignant et consignés dans les manuels de texte dont ils ont des difficultés pour faire le passage d'un savoir concret à un savoir abstrait. De plus, ils ont des nombreuses limitations d'accès à la littérature scientifique et littéraire ce qui produit des énormes difficultés pour aborder des notions ou des thèmes de type scientifique.

Pour pallier cette situation, le Ministère d'éducation Nationale

s'est engagé ces dernières années à travailler pour le développement humain intégral (DHI) proposée par l'UNESCO en partenariat avec le Ministère de l'environnement. L'objectif est de faire un développement durable. En conséquence, La formation intégrale apparaît comme un mot-clé dans tous les projets d'établissements mais c'est une notion difficile de compréhension et d'implantation. Pour faire face à la situation, Le Ministère d'éducation accorde de l'autonomie à chaque établissement pour travailler les différentes dimensions du sujet : sociale, politique, spirituelle, cognitive, éthique, esthétique, affective etc. afin que l'apprentissage dépasse les méthodes basées seulement sur la notion de transmission et d'instruction et que les élèves et les étudiants puissent devenir des sujets de droits, participatifs, coresponsables et capables de réfléchir et d'agir

Les enseignants du secteur rural sont les plus confrontés aux différentes tensions entre les demandes ministérielles et les demandes de la population locale. Ils n'ont pas les outils ni les méthodes pour arriver à ces propos institutionnels et il rencontre de difficultés pour répondre à toutes ces particularités. D'avantage, ils ont la responsabilité d'aider la population à diminuer sa condition de vulnérabilité ce qui représente des tensions supplémentaires au moment de travailler dans ces secteurs. Les enseignants et la direction scolaire avouent que le gouvernement colombien propose des programmes qui tombent sur l'assistanat avec l'idée de donner à cette population des options de qualité de vie, mais l'assistanat les empêche à trouver des éléments pour augmenter son autonomie et pouvoir d'agir. En conséquence, ces programmes deviennent contradictoires aux propos de formation intégrale.

Actuellement, une nouvelle étape commence en Colombie et grâce à l'accord pour la paix signée en septembre 2016, l'État a annoncé son désir de s'engager à construire une réforme territoriale avec justice sociale pour cette population paysanne minifundiste. L'accord signé à l'Habana, Cuba souhaite développer une politique pour le développement rural grâce à l'implantation des programmes

de développement agricole intégral avec une approche territoriale. Uribe Lopez (2016)

Ces programmes cherchent à travailler autrement les interventions de l'État dans les territoires et aider les communautés dans les processus de participation et transformation de leur vie dans la campagne. Les programmes cherchent à répondre aux demandes des paysans pour réglementer le fonctionnement des zones de réserve paysanne³. D'avantage, ces programmes doivent être encadrés par les « plans de développement durable » et on souhaite, ainsi, contribuer et guider l'action collective des communautés qui vivent dans ces bios-espaces. C'est ainsi, que nous considérons qu'il faut travailler avec les enseignants et les aider à transformer les pratiques pédagogiques afin qu'elles puissent contribuer de manière efficace aux propos inscrits dans le PRAE.

Conclusion

Le travail de terrain et la coopération sont deux éléments fondamentaux pour la transformation des pratiques pédagogiques dans le secteur rural. Maintenant, ces pratiques doivent s'inclure dans un projet qui harmonise la qualité de vie de la population avec la présentation et conservation de l'écosystème. Il faut, non seulement, construire des politiques actives pour le développement agricole et créer des dispositifs pertinents dans les institutions éducatives rurales colombiennes pour réactiver la vie active dans la campagne. Travailler le (MRPI) peut donner une réponse didactique et pédagogique pour rendre possible les principes de l'éducation à

3 La Zone de Réserve Paysanne est une structure qui est devenue légale à travers la loi 160 de 1994. Cependant, Ortiz et al 2004 cite en ILSA (2012) indiquent que son origine date de 1980, moment où le gouvernement et les communautés rurales se sont assis pour discuter pour l'aménagement du territoire et la colonisation et l'expansion de la frontière agricole. Il y a trois catégories de zones de réserve : les premières sont celles qui ont été légalisées et qui fonctionnent dans les pays, les deuxièmes sont celles qui sont en train de se constituer, les troisièmes correspondent à celles qui se sont instituées mais qui n'ont pas fait de processus légaux face aux entités administratives

l'environnement. Ainsi la notion de dialogue de savoirs pourrait avoir un sens avant de prescrire des projets pédagogiques centrés sur la rentabilité. Reste à savoir comment pourrions-nous travailler avec les enseignants de manières plus approfondies les principes et objectifs issus de la pédagogie coopérative afin de construire de nouvelles épistémologies et de nouvelles émergences du savoir pédagogique dans ces territoires nommés sensibles. Établir des contacts entre les chercheurs et les enseignants pourra nous donner de nouvelles pistes pour rendre possible un dialogue de savoirs dans le sens proposé par les épistémologies du sud et par les chercheurs de l'éducation populaire.

De Sousa Santos. 2011. « Epistémologies du Sud ». *Edition de l'E.H.E.S.S.*, Etudes rurales, , n° 187 : 21-49. https://frama.link/G_gQTnL1

Francomme, Olivier. 2014. *Les chercheurs collectifs coopératifs. Conditions de l'éducation et erspectives pour l'éducation nouvelle*. L'Harmattan. Paris.

Jessup, et Pulido. s. d. *La resolución de problemas en una perspectiva de investigación : una posibilidad de aborde más integral de enseñanza de las ciencias*.

López, Mauricio Uribe. 2017. « La Cuestión Rural y la Construcción de Paz en Colombia ». Consulté le juin 24. <https://frama.link/NFXT3kqE>

Ordóñez, Rubio, et Luis Alberto. 2013. « Proyecto Buque : una experiencia exitosa de resolución de problemas en una perspectiva de investigación (RPPI). - PDF ». In *Jornadas Nacionales sobre la Fromation del Profesorado*. Mar del Plata - Argentine. <https://frama.link/AnjwV171>.

Parra-Carrasquilla, Adriana. 2017. « Expérimentation et innovation dans la formation scolaire rurale : une stratégie pour le développement local dans un territoire sensible ». Consulté le juin 24. https://afdece.sciencesconf.org/conference/afdece/pages/a2c4_Parra_Carrasquilla.pdf.

Torres Carillo, Alfonso. (2007) 2011. *Educación popular*,

trayectoria y actualidad. Universidad Bolivariana de Venezuela. Caracas. <https://frama.link/RogJTjG1>

Tubino, Fidel. 2005. « La praxis de la interculturalidad en los Estados Nacionales Latinoamericanos ». In *Cuadernos Interculturales*. Universidad de Playa AnchaViña del Mar, Chile, Universidad de Playa AnchaViña del Mar, 3 :83-96. Chile.

———. 2009. « Construyendo nuestra interculturalidad. Revista cultura electronica ». *Revista cultura electronica* 5 (novembre).

Walsh, Catherine. 2012. « Censo Nacional Agropecuario 2014 ». *Visão Global* 15 (1-2) : 61-74. https://frama.link/_KaVjMgG.

Résumé

Cet article présente une analyse d'un travail de recherche-action effectué en Colombie entre un groupe de chercheurs et d'enseignantes d'un territoire rural. Conscientes de l'importance de la coopération qui doit s'établir pour faire un apprentissage situé et significatif, nous avons reformulé un projet de classe, autour des usages que les paysannes donnent aux plantes de l'écosystème de haut montagne. Inspirés de la notion dialogue de savoirs, on a fait des transformations tenant compte du modèle de résolution de problèmes dans une perspective de recherche (MRPI). Ainsi on a créé des stratégies pour permettre un changement de représentations chez les élèves de terminal et construire avec eux un nouvel connaissance issu de la relation savoir locaux plus savoir scolaires. Ce travail permet à l'enseignant de faire des apports aux propos de l'éducation à l'environnement en Colombie et sensibiliser à la communauté éducative sur l'importance d'améliorer la qualité de vie des populations sans mettre en risque la protection de l'écosystème : un élément de vitale importance dans le cadre actuel qui vit la Colombie

Mots-clés

Dialogue de savoirs, modèle de résolution des problèmes dans une perspective de recherche, éducation à l'environnement, projet d'éducation à l'environnement,