

Réflexion sur la pertinence de la recherche et développement en formation technique et professionnelle en Haïti

Ronald Estrade

Résumé : Nous croyons que la recherche et développement (R&D) en éducation peut servir de vecteur de changement en formation professionnelle et technique (FPT), dans la mesure où elle permet à la fois de s'adapter à la nouvelle réalité des élèves haïtiens et de répondre aux besoins des écoles de FPT en matière de formation et d'encadrement.

Nous proposons de mettre au point une intervention nouvelle pour les trois raisons suivantes : premièrement, pour améliorer les interventions qui existent déjà en vue de mieux desservir la population haïtienne par des programmes d'études rigoureux ; deuxièmement pour mieux adapter les programmes d'études aux réalités des élèves ; et troisièmement, pour valider ou modifier la qualité de la formation des maîtres en FPT par la formation continue.

Nous recommandons de mettre sur pied un projet de recherche en FPT en vue de créer de nouveaux projets de formation ciblant à la fois des applications concrètes ainsi que les besoins des élèves et du marché du travail (développement de stages). Cela permettrait aux formateurs et aux enseignants de la FPT de bénéficier d'une formation continue tout en contribuant au processus de R&D.

Rezime : Nou kwè, rechèch epi devlopman (R-D) nan edikasyon ka sèvi kòm sous chanjman nan fòmasyon pwofesyonèl ak Teknik (FPT) akondisyon li pèmèt nou adapte nou ak reyalye lavi elèv ayisyen yo epi li pèmèt nou satisfè bezwen lekòl FPT yo sou plan fòmasyon epi nan fason nou kab ede lekòl sa yo òganize tèt yo.

Nou pwopoz pou Leta mete yon apwòch tou nèf sou pye pou twa (3) rezon : premyèmman, pou li amelyore entèvanasyon ki deja la sou teren an pou ede popilasyon ayisyen an pi byen apati pwogram etid ki byen fèt ; dezyèmman, pou li adapte pwogram etid yo ak reyalye lavi elèv yo ; epi twazyèmman, pou li valide epi chanje kalite fòmasyon yo bay mèt yo nan pwogram FPT a, pou li vin tounen yon fòmasyon an pèmanans.

Nou ap pwopoz Leta pou li mete sou pye yon pwòjè rechèch sou FPT, yon fason pou fasilite kreyasyon pwòjè tou nèf pou fòmasyon ki chita sou aplikasyon pratik ansanm ak bezwen elèv yo epi mache travay la (devlopman estaj). Sa ka pèmèt moun ki ap prepare lòt moun yo epi pwofesè ki ap travay nan FPT yo genyen yon fòmasyon an pèmanans pandan yo ap pote konkou pa yo nan devlopman R-D a.



1. INTRODUCTION

La recherche et développement (R&D) en éducation facilite la mise en place de différentes approches pour la réalisation d'un produit fini comme le développement d'objets matériels, de méthodes ou de stratégies d'enseignement et de procédés facilitant l'adaptation à des réalités nouvelles en utilisant des connaissances scientifiques et des données de recherche [1]. La formation professionnelle et technique (FPT) devrait être un véhicule de changement et d'amélioration continue pour une société par le fait qu'elle offre une formation concrète, axée sur la réalité du métier et des techniques industrielles, avec du personnel d'encadrement (direction, enseignants, formateurs, conseillers pédagogiques, conseillers d'orientation, etc.) d'expérience qui sait généralement communiquer sa passion et son savoir-faire. En Haïti, malgré la morosité ambiante [2], des efforts sont déployés pour diminuer l'inadéquation entre la formation et l'emploi [3] [4] [5] [6] [7].

À travers les lignes qui vont suivre, nous allons d'une part analyser les réalités du terrain pour souligner les efforts qui sont fait pour augmenter les compétences pour l'emploi des jeunes et d'autre part analyser comment la R&D en éducation peut servir comme vecteur de changement en s'arrimant à la nouvelle réalité des élèves et du pays en général.

2. RÉALITÉS DU TERRAIN ET AMÉLIORATION DE L'EMPLOI

Habituellement, il n'est pas possible de convaincre une personne si on ne connaît pas les raisons qui l'animent, il faut entamer la

conversation et la laisser parler. Comme dans la vie en générale, les éléments qui favorisent la réussite de la FPT ont une fonction et correspondent à un besoin spécifique. Ainsi, en discutant avec les dirigeants des écoles et d'autres intervenants qui ont à cœur la réussite de la formation professionnelle et technique, on découvre parmi leur motivation, le désir de contribuer à l'intégration des élèves diplômés sur le marché du travail. Cette volonté se traduit de plusieurs manières :

- En premier lieu, par une intégration en milieu de travail. Selon Doré « les 50 diplômés qui sont sortis chaque année de l'École Touristique et Hôtelière d'Haïti n'ont pas de grande difficulté pour se tailler une place sur le marché du travail... » [4] ;
- En deuxième lieu, par un plan des dépenses (Plan d'Opération 2010 – 2015). D'après David Louis « ces dépenses totalisent sur les cinq années du Plan US\$ 128 et 77 millions respectivement pour les dépenses de fonctionnement et d'investissement, soit au total US\$ 205 millions » [5] ;
- En troisième lieu, par l'implantation de nouvelles qualifications. Selon le Groupe u.r.d. (urgence, réhabilitation, développement), les tendances semblent les suivantes ... : métiers liés aux technologies de l'information, à la médiation sociale et à la gestion des conflits, ainsi que dans l'artisanat [...] les métiers du bâtiment avec de nouvelles compétences (carrelage, vitrier) [...] l'agroalimentaire avec le développement d'activités de transformation dans les quartiers (beurre d'arachide, confiture, chips de pomme de terre, de lames véritables, de bananes, jus de fruits, transformation de cacao en chocolat) [...] le secteur de la mécanique évolue également avec le développement des

motos-taxis...) et l'Institut National de Formation Professionnelle (INFP) [8] s'occupe de l'encadrement «*L'article 28 de la loi du 23 octobre 1984 va donner mandat à l'INFP pour la mise en place du système national de formation professionnelle (SNFP) en assurant la coordination de toutes les actions de formation professionnelle tant du secteur public que du secteur privé*».

En plus de ces initiatives visant à limiter l'inadéquation entre la formation et l'emploi, plusieurs organismes internationaux s'impliquent pour augmenter les compétences pour l'emploi des jeunes. Nous pouvons citer, à titre d'exemple, le cas de l'Agence française de développement (AFD). L'AFD a décidé d'accompagner l'INFP dans la modernisation de son offre de formation. Le projet de l'AFD, *Compétences pour l'Emploi des Jeunes*, d'un montant de 5 millions d'euros sur quatre ans, prévoit notamment «*la création d'une filière de formation dédiée aux métiers de l'eau...*» [9].

Mais pour réussir le pari de l'adéquation formation-emploi, il faut, d'une part, s'adapter à la nouvelle réalité des élèves disponibles dans le pays et, d'autre part, découvrir les besoins des écoles en matière de formation et d'encadrement tout en augmentant les compétences pour l'emploi.

3. R&D COMME VECTEUR DE CHANGEMENT EN FPT

Nous croyons que la R&D en éducation peut servir de vecteur de changement en FPT, dans la mesure où elle permet à la fois de s'adapter à la nouvelle réalité des élèves haïtiens et de répondre aux besoins des écoles de FPT en matière de formation et d'encadrement.

Concrètement, le concept de R&D peut s'implanter en FPT sous diverses formes. Compte tenu du problème d'intégration des élèves finissants des programmes de FPT en général, nous pouvons nous pencher prioritairement sur l'élaboration de matériel d'encadrement pédagogique. D'abord, cela faciliterait la création de nouveaux programmes en vue de continuer à aligner l'offre de la formation par rapport à la demande, et ensuite, cela permettrait de mieux contrôler la qualité de l'enseignement. Enfin, cela pourrait aider à faciliter l'autonomie financière des écoles de la FPT par la création de fonds dédiés pour les dépenses de fonctionnement et les dépenses d'investissement pour pallier la faiblesse des subventions de l'État haïtien, qui sont de 21,2 milliards de gourdes, soit 17,4 % pour l'éducation dans le projet de budget 2016-2017 adopté en Conseil des ministres le 30 juin dernier [10]. Toute cette expérience facilitera entre autres une meilleure vision dont la mobilisation des ressources humaines et une valorisation accrue de la FPT en général. Ainsi, l'exploitation des ressources disponibles dans le pays pour la production de biens et services sera possible.

3.1 Application pratique sur le terrain

Voici une application concrète possible sur le terrain: «*La Chambre des représentants du Congrès américain a voté, le 11 juin dernier, le projet de loi qui prolongera le programme HOPE/HELP au 30 septembre 2025*» [11]. En vue de matérialiser les dires de Georges Sassine et de faciliter la venue de grandes compagnies au pays,

il nous faut préparer des personnes locales qualifiées issues de la FPT. Dépendamment de leur qualification, ces personnes peuvent avoir une formation d'ouvrier semi-qualifié (6^e AF) de 900 heures comme «*Opérateur/opératrice de machines industrielles*», «*Vérificateur/vérificatrice*», une formation d'ouvrier qualifié (9^e AF) de 1 800 heures en mécanique industrielle ou une formation de technicien (11^e année) de 1 800h en génie industriel. Ce qui évitera l'emploi de la main-d'œuvre étrangère et la fuite des devises. Si nous optons comme le Québec [12], pour des programmes selon l'approche par compétences, en matière d'élaboration de matériel d'encadrement pédagogique, il faudra dans ce cas pour chacun des programmes cités: une analyse de la situation du travail, un programme d'études, un guide d'organisation pédagogique et matérielle, un guide d'évaluation et un guide pédagogique. À la suite de la validation de ces documents par l'INFP, les programmes de FPT deviendront officiels. Cela permettra la création de nouvelles filières professionnelles et la création de nouveaux diplômes dans le secteur du génie industriel (textile et cuir), avec au niveau universitaire (enseignement supérieur), la création d'une concentration d'enseignement en FPT comme ressources pédagogiques consacrée au secteur du textile (maîtrisant la philosophie et les contenus des programmes) et l'enseignement de ces programmes dans les écoles de FPT (ouvrier semi-qualifié, ouvrier qualifié et technicien). Tout ceci pour baliser et offrir une formation de qualité selon les normes internationales. Avec la collaboration des spécialistes haïtiens de la profession, des experts dans le domaine, des acteurs du milieu et des formateurs (échanges divers dans la quête de donner du sens à ses actions). N'est-ce pas un bon moyen pour rehausser le niveau de la formation et améliorer la collaboration entre l'INFP, l'université, le monde du travail et les écoles de FPT?

Habituellement, le matériel d'encadrement pédagogique pour la FPT se fait par un expert en élaboration de programmes selon l'approche par compétences issu du milieu universitaire (éducation). Il est donc facile à l'université de fournir un cadre pour la coordination (gestion des métadonnées et gestion des compétences) et du personnel responsable de l'édition. Comme les acteurs du monde du travail doivent faire face à un monde évolutif, il veulent augmenter sans cesse leur rentabilité et leur profit. Ce qui est en soi légitime. Avec un tel partenariat, ils participent à une situation gagnante pour tous. Finalement, les formateurs de la FPT se retrouvent impliqués dans la création de projets pédagogiques novateurs (identification et structuration des compétences) qui les instruisent et les gardent occupés. Cela aura pour effet d'augmenter leur motivation à la tâche: développement d'une mission et de projets qui suscitent l'adhésion de tous, un climat d'association, de soutien et de reconnaissance.

3.2 Création de pôles d'innovation

La R&D peut également faciliter la création de pôles d'innovation (technologique, sectorielle et régionale). Voici la définition que donne InnoviScop de pôles d'innovation: les pôles d'innovation sont «*des groupements d'entreprises indépendantes – jeunes pousses innovantes, entreprises petites, moyennes ou grandes et organismes de recherche – actifs dans un secteur et dans une région particuliers et*

destinés à stimuler l'activité d'innovation en encourageant les interactions intensives, le partage des équipements et l'échange de connaissances et de savoir-faire, ainsi qu'en contribuant de manière effective au transfert de technologie, à la mise en réseau et à la diffusion de l'information entre les entreprises qui constituent le pôle» [13]. Une R&D axée sur les pôles d'innovation technologique aura le mérite d'augmenter notre compétitivité au niveau de la Caraïbe [14], de faciliter la création de PME avec les élèves de FPT, de faciliter la décentralisation tant souhaitée par la Constitution et d'augmenter la fierté nationale. En effet, la Constitution de 1987 demande une décentralisation et une déconcentration du pays [15]. Pour y arriver, il faut entre autres prévoir un meilleur encadrement agricole et favoriser la promotion des PME et de l'artisanat. En joignant les objectifs de la Constitution et du Groupe de Travail sur l'Éducation et la Formation (GTEF) [16], on peut utiliser la R&D pour stimuler le développement intégral de chaque département et favoriser plus activement l'intégration des populations rurales au marché de l'emploi national.

Parce que les villes de chaque département ont des activités économiques distinctes, communes ou complémentaires, il est possible de les stimuler différemment. En effet, les villes du département du Centre offrent des possibilités très différentes de celles du département du Nord-Ouest. Grâce à la mer et au littoral, les perspectives économiques liées à la pêche et au tourisme sont communes aux villes des départements du Nord et du Sud-Est. De plus, dans les départements mêmes, les villes peuvent avoir des activités économiques distinctes, communes ou complémentaires eu égard à la topographie des lieux. Par exemple, dans le département du Sud, les communes des Cayes et de Port-Salut ont en commun la culture du vétiver. Comme les citronniers, les orangers et les cocotiers poussent partout en Haïti, il est possible d'utiliser la culture de la plupart des agrumes pour un développement intégral. En effet, l'élément qui est commun à la culture du vétiver, du citronnier, de l'oranger et du cocotier est la production des huiles essentielles. La création de nouveaux projets de formation dans le département du Sud devrait aussi inclure des programmes de FPT pour les industries de la parfumerie, des arômes et de la cosmétique. En effet, si nous voulons un développement économique indépendant des marchés internationaux, nous devons ralentir entre autres la vente du vétiver à la Suisse, la France et les États-Unis d'Amérique [17] et développer l'industrie de transformation.

En effet, selon Economy Watch en 2010, l'économie haïtienne était stagnante [14], nous importons avec notre argent de l'extérieur des parfums, des produits cosmétiques (savon, shampoings, gels-douches, crèmes cosmétiques etc.), des produits ménagers (détergents et lessives), des arômes alimentaires (café, tabac, yaourts, plats cuisinés, etc.) et nous avons un marché d'emploi faible malgré les efforts déployés pour changer la situation [18] (témoignage d'Haïti Libre en 2012). En tant que citoyen, nous devons réaliser que la politique au sens large, c'est aussi l'art de défendre les intérêts de son pays et de poser des gestes concrets pour changer la situation. D'où l'utilisation de la R&D pour la création de pôles d'innovation technologique et sectorielle.

4. R&D POUR S'ARRIMER À LA RÉALITÉ

Nous croyons qu'il faut s'arrimer à la réalité des élèves disponibles dans le pays. Avec le départ massif des Haïtiens vers l'étranger, le tremblement de terre de 2010, les méfaits de l'ouragan Matthew [6], la donne a grandement changé sur les plans sociopolitique et économique. Vu en ce sens, un projet de recherche en FPT doit découvrir et dresser le portrait de la clientèle à desservir, c'est-à-dire les élèves disponibles dans le pays qui sont éligibles à des études en FPT. Pour comprendre les besoins de la clientèle actuelle, il y a plusieurs nouveaux éléments de base à prendre en compte. Le premier élément à considérer est le contexte haïtien, soit la situation sociopolitique et de l'éducation d'Haïti. Le deuxième élément est la problématique des mères monoparentales (réalité et besoins), et le troisième élément est la situation des personnes handicapées et des personnes à mobilité réduite (adaptation et appui au succès scolaire). Par ailleurs, il a été prouvé que la R&D en éducation facilite la réalisation de produits finis (objets matériels, méthodes ou stratégies d'enseignement) [1]. Nous proposons donc de mettre au point une intervention nouvelle pour améliorer les interventions qui existent déjà en vue de mieux desservir la population haïtienne par des programmes d'études rigoureux, de mieux adapter les formations aux réalités des élèves, de prendre en compte les acquis expérientiels et de cibler un apprentissage continu pour la vie. Cette intervention consiste dans la mise sur pied d'un projet de recherche en FPT en vue de créer de nouveaux projets de formation. Ces derniers cibleraient les besoins du marché du travail par des applications concrètes, sans pour autant négliger les besoins des élèves, dont ceux spécifiques aux mères monoparentales, aux personnes handicapées et aux personnes à mobilité réduite.

4.1 Besoins des écoles en matière de formation et d'encadrement

Une école, pour bien fonctionner, a besoin d'un personnel bien formé pour s'acquitter de ses obligations. L'école de FPT, doit en plus de s'adapter aux réalités locales et régionales (ressources naturelles, activités économiques, directions régionales de l'INFP [8]), faciliter l'employabilité de ses diplômés.

La dictature des Duvalier a engendré une immigration massive des Haïtiens vers d'autres cieux. Depuis le départ de Jean-Claude Duvalier, les Haïtiens ont déployé beaucoup d'efforts pour choisir des dirigeants consciencieux et compétents. Mais à part la politisation de toutes les tranches de la population, nous naviguons de crise en crise [2], si nous considérons qu'une crise est un changement brusque ou une aggravation brutale d'une situation déjà tendue, la situation risque de s'aggraver. Et malgré tous les efforts déployés, nous continuons à produire des chômeurs au sein de la formation professionnelle et technique [3].

4.2 Démarche collaborative avec les acteurs de l'école et du milieu

Ainsi, comme l'économie devient de plus en plus fragile, il y a lieu d'améliorer l'offre des programmes de formation existants en

mettant sur pied un projet de R&D en FPT axé sur une démarche collaborative avec les acteurs de l'école et du milieu. Cette intervention permettrait entre autres de valider ou de modifier la qualité de la formation des maîtres en FPT et rendrait accessible la formation continue. Elle pourrait aussi renforcer le développement de stages d'intégration, faciliter la mise sur pied de stages d'observation et diriger, dans la mesure du possible, la mise sur pied de programmes d'alternance travail-études (ATE) [19].

En plus de garder les formations existantes, la nouvelle R&D en éducation pour la FPT pourrait également trouver des solutions pour favoriser la collaboration entre les acteurs (milieux scolaires et marché du travail), augmenter la persévérance des élèves [20] et adapter l'offre de formation aux réalités régionales (ressources naturelles, activités économiques différenciées, renforcement des structures locales et régionales, etc.) [3].

5. CONCLUSION

Vous vous demandez peut-être comment démarrer tout cela? Comme mentionné précédemment, la R&D en éducation vise un travail collaboratif pour faire évoluer la FPT haïtienne. Cela prend donc l'implication d'un des membres du secteur universitaire (gestion des données, fixation d'un lieu de rencontre et de référence, vérification de la qualité des recherches et gestion des compétences), la collaboration des acteurs du marché du travail (validation des données et utilisation des ressources), de l'éducation (intention éducative du programme, création de projets pédagogiques novateurs par l'analyse des besoins d'apprentissage, établissement et structuration des compétences) et surtout des personnes voulant s'impliquer dans une initiative citoyenne nouvelle au service de la FPT. Ce faisant, les formateurs ou les enseignants de la FPT pourront bénéficier d'une formation continue, tout en contribuant au processus de R&D. Ainsi, ils seront à l'avenir mieux outillés pour faciliter l'apprentissage de leurs élèves et le développement de leur pays. ■

BIBLIOGRAPHIE

- 1 LOISELLE, J. et HARVEY, S. (2007). «La recherche et développement en éducation : fondements, apport et limites». *Recherches qualitatives*, vol. 26 n° 1, p. 40-59, [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero27\(1\)/loiselle.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero27(1)/loiselle.pdf), consulté en mai 2017.
- 2 HÉROLD, J-F. (2016). *Notre pays une souffrance*, le Nouvelliste. <http://lenouvelliste.com/lenouvelliste/article/164875/Notre-pays-une-souffrance>, consulté en mai 2017.
- 3 ESTRADÉ, R. (2013). *De la production des chômeurs vers le développement intégral*, Jobpaw. <https://www.jobpaw.com/public/detailsarticle.php?idarticle=462>, consulté en mai 2017.

- 4 DORÉ, G. (2011). *Politique de Formation Professionnelle et d'Emploi en Haïti. Le Cas du Secteur du Tourisme (1980-2010)*, CCSD. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00648788/document>, consulté en mai 2017.
- 5 LOUIS, D. (2017). *La Formation Professionnelle en Haïti*. Html couvrant la période 2010 à 2015, http://formation-professionnelle-haiti.blogspot.ca/p/blog-page_29.html, consulté en mai 2017.
- 6 URD (2016). *Évaluation en temps réel de la réponse à l'ouragan Matthew en Haïti – Rapport final*. Html et rapport. <http://www.urd.org/Rapport-de-l-evaluation-en-temps>, consulté en mai 2017.
- 7 BÉRUT, C. (2014). *Rapport de recherche - Les nouveaux métiers en contexte post-séisme dans la région métropolitaine de Port-au-Prince*. Groupe U.R.D. (urgence, réhabilitation, développement), p.3, http://www.urd.org/IMG/pdf/Eludes_finales_Nvx_Metiers_FINAL_CecileBerut.pdf, consulté en mai 2017.
- 8 NFP. *Les balises de la voie professionnelle et de l'emploi*. Introduction. <http://www.infp.gouv.ht/fichiers/INFP.pdf>, consulté en mai 2017.
- 9 AFD. Fiche projet du site de l'agence française de développement (2014) / *Compétences pour l'emploi des jeunes*, <http://www.afd.fr/home/pays/amerique-latine-et-caraibes/alc/haiti/projets-haiti/education-haiti/competences-pour-l-emploi-des-jeunes>, consulté en mai 2017.
- 10 Haïti Libre (2016). *Haïti – Économie: Aperçu des allocations budgétaires (2016-2017)* <http://www.haitilibre.com/article-18226-haiti-economie-aperçu-des-allocations-budgétaires-2016-2017.html>, consulté en mai 2017.
- 11 SÉNAT, J. D. (2015). *Bonnes nouvelles pour le textile haïtien*, le Nouvelliste. <http://lenouvelliste.com/lenouvelliste/article/146125/Bonnes-nouvelles-pour-le-textile-haitien>, consulté en mai 2017.
- 12 Ministère de l'Éducation, du Loisir et des Sports, *Programme de formation de l'école québécoise, version approuvée, 2006*, p.5.: http://pedagoghy.profweb.ca/?page_id=524 - http://hpnhaiti.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=11609:haiti-education-le-centre-de-formation-professionnelle-dhaiti-opte-pour-lap-proche-par-competence&catid=8:societe&Itemid=14, consulté en mai 2017.
- 13 Innoviscop (s.d.). «Pôles d'innovation – Définition», Innoviscop, <http://www.innoviscop.com/definitions/poles-innovation>, consulté en mai 2017.
- 14 Economy Watch (2010). *Haiti Trade, Exports and Imports*. World Economy: http://www.economywatch.com/world_economy/haiti/export-import.html, consulté en mai 2017.
- 15 CADET L. C. (2001). *Haïti face aux défis de la décentralisation*. Commission Nationale à la réforme administrative (CNRA). (Consulté en mai 2017).
- 16 Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle (2011) : *Plan opérationnel 2010-2015*. Groupe de Travail sur l'Éducation et la Formation (GTEF). (Consulté en mai 2017).
- 17 ALPHONSE, R. (2014). *Grâce au vétiver, Haïti parfume le monde*, le Nouvelliste. <http://lenouvelliste.com/lenouvelliste/article/129016/grace-au-vetiver-haiti-parfume-le-monde.html>, consulté en mai 2017.
- 18 Haïti Libre (2012) : *Haiti - Economy: Budget 2012-2013, Key Budget Items* : <http://www.haitilibre.com/article-6906-haiti-economie-les-postes-cles-du-budget-2012-2013.html>, consulté en mai 2017.
- 19 MAZALON, E. GAGNON, C. et ROY, S. (2014). *L'encadrement des stagiaires en milieu de travail : Étude exploratoire dans un cadre formel d'alternance en formation professionnelle initiale*. «Éducation et francophonie 42.1 : 113-135». (Consulté en mai 2017).
- 20 DESCHENAUX, F. et TARDIF, M. (2016). *Devenir enseignant en formation professionnelle au Québec: la collaboration entre les acteurs favorise-t-elle la persévérance?* Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation 39.1 : 1-23. (Consulté en mai 2017).

Ronald Estrade, M. Éd., est enseignant permanent à la Commission scolaire Marie-Victorin dans le métier d'électromécanique. Il collabore également avec la Société CRC Sogema, l'Université de Sherbrooke et l'Institut des sciences, des technologies et des études avancées d'Haïti (ISTEAH) dans le perfectionnement professionnel des enseignants et des cadres de la formation professionnelle et technique. En tant que consultant, il travaille à l'élaboration de programmes de formation professionnelle selon l'approche par compétences (APC), et à la préparation de matériel didactique et pédagogique de qualité pour soutenir l'émergence des nouveaux programmes de formation professionnelle et technique. ronald.estrade@gmail.com