

Chapitre 3

De l'interdisciplinarité à la transversalité : pour un projet politico-pédagogique résolument écologique

Lucie Sauvé, Université du Québec à Montréal

Introduction

L'une des caractéristiques majeures des réformes éducatives des années 2000 est l'intégration de dimensions curriculaires transversales – sous la forme par exemple de «compétences transversales» ou de «domaines généraux de formation» – qu'il s'agit d'insérer et de croiser entre elles dans l'ensemble de l'espace pédagogique, aussi bien à travers les différentes disciplines qu'aux divers points de rencontre entre celles-ci. On a ainsi reconnu l'importance d'ouvrir la formation des enfants et des jeunes à la complexité et à la globalité des réalités d'un monde mouvant et multidimensionnel avec lequel il faut apprendre à interagir. Répondant à certaines préoccupations sociétales et souvent à l'appui de propositions, de prescriptions ou de programmes émanant d'instances internationales (UNESCO, OCDE, OMS, etc.), diverses «Éducatons à» ont ainsi été légitimées et promues en contexte d'éducation formelle¹, chacune étant associée à un enjeu contemporain :

¹ BARTHES Angela, LANGE Jean-Marc, TUTIAUX-GUILLON Nicole (éd.), *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des Éducatons à*, Paris : L'Harmattan, 2017, p. 7.

citoyenneté, santé, paix, risques majeurs, biodiversité, développement, médias, etc.

Force est de constater, toutefois, qu'une telle intégration transversale se réalise difficilement². Entre autres, la multiplication des «*Éductions à*» ajoute au morcellement des disciplines celui d'une pluralité de préoccupations éducatives qui tentent de se déployer à l'encontre d'une «*forme scolaire*» restée rigide. C'est à la lumière des enjeux institutionnels et structurels soulevés par la mise en œuvre des dimensions transversales des curriculums – menacées entre autres par le maintien ou le retour d'une certaine «*droite pédagogique*» axée sur l'apprentissage des «*disciplines de base*» pour favoriser ce qu'on appelle la «*réussite éducative*»³ – que sont évoquées ici des questions épistémologiques, culturelles, éthiques, curriculaires et pédagogiques relatives à la transversalité, mettant en évidence sa dimension politique. Nous verrons que l'exigence d'une approche transversale s'ajoute à celles – de plus longue tradition et davantage examinées jusqu'ici – de l'interdisciplinarité et de la transdisciplinarité.

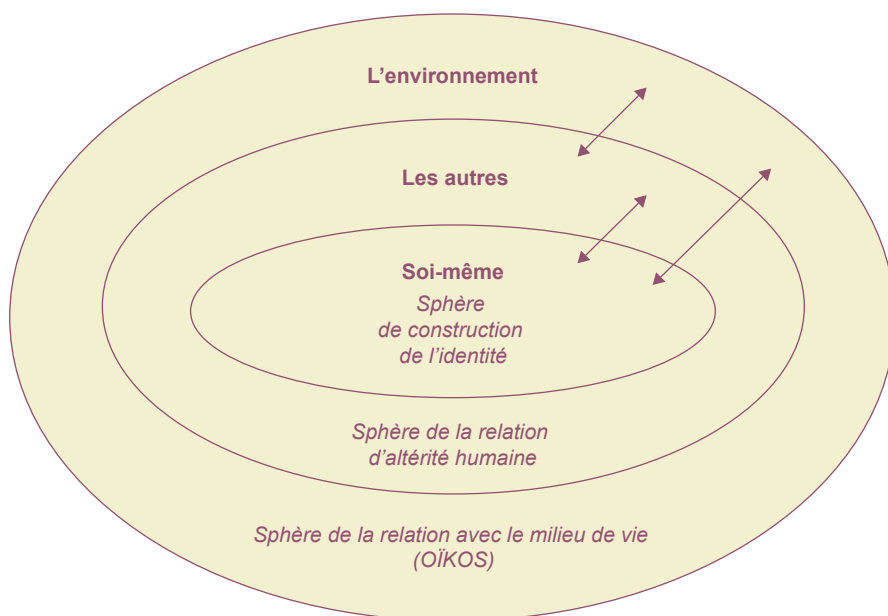
3.1 L'écueil du morcellement des «*Éductions à*» : nécessité d'un cadre intégrateur

Abordons d'abord globalement le vaste champ de ce qu'on appelle désormais les «*Éductions à*», qui se retrouvent au cœur du projet de transversalité curriculaire : éducation à la démocratie, aux droits humains, au développement durable, à l'entrepreneuriat, etc. Cette appellation des «*Éductions à*» répond à un besoin de nommer et de clarifier tout un pan de l'action éducative qui concerne un ensemble de dimensions jugées essentielles du développement personnel et social. Celles-ci permettent d'ajouter de la signification aux savoirs disciplinaires, de les mettre en contexte, de les croiser, de les compléter avec d'autres formes de savoirs, ainsi que d'insérer une dimension éthique aux objets d'apprentissage, de favoriser leur intégration et

² HASNI Abdelkrim, «L'éducation à l'environnement : de la contextualisation des savoirs à la scolarisation du contexte», in HASNI Abdelkrim, LEBEAUME Joel, *Enjeux contemporains de l'éducation scientifique et technologique*, Ottawa : Presses de l'Université d'Ottawa, 2010, p. 179-221.

³ SAUVÉ Lucie, ASSELIN Hugue, «Une réponse à l'instrumentalisation de l'école comme antichambre du "marché du travail" : une proposition d'éducation à l'écocitoyenneté», *Interuniversity Journal of Theory of Education*, 29, n° 2, 2017, p. 227-244.

Figure 1 - Sphères d'interactions à la base du développement personnel et social.



leur transfert et de les relier à l'agir. À travers cet effort de repérage et de caractérisation de ce qu'on appelle également les «éducatifs thématiques», il importe toutefois de reconnaître le risque d'accroître le découpage du projet éducatif, menant à la compétition dans un espace pédagogique jusqu'ici restreint, d'objectifs de formation qui devraient au contraire se rejoindre en synergie.

Afin d'éviter le morcellement que traduit et induit une longue «liste» des «formes» d'éducation, traitées bien souvent comme autant de «thèmes» qui restent juxtaposés, il est possible de se référer au schéma intégrateur présenté à la figure 1 pour expliciter la dynamique éducative globale et y situer en complémentarité les différentes visées des «Éducatifs à». Ce cadre de référence rappelle que l'éducation – soit le processus de déploiement des potentialités individuelles et collectives – se réalise à travers trois sphères d'interactions étroitement reliées entre

elles : la sphère du rapport à soi-même, celle du rapport à l'autre humain et celle du rapport à l'ensemble du monde vivant, à *Oikos*, cette maison que nous partageons entre nous humains et aussi avec les autres formes et systèmes de vie.

La sphère du rapport à soi-même correspond à celle de la construction de notre identité humaine, individuelle et collective : apprendre à être, à apprendre, à entrer en relation, à se situer, à s'assumer, à s'affirmer et s'exprimer, à prendre soin et à répondre de soi-même. La deuxième sphère est celle de l'interaction avec l'autre humain, qui contribue au développement de diverses formes d'altérité ; c'est ici que se croisent les objectifs de l'éducation à la citoyenneté, à la paix, à la justice, à la solidarité, à l'interculturalité, etc. Enfin, la troisième sphère d'interaction est celle du rapport à l'environnement, conçu comme une maison de vie partagée, de l'échelle locale à la dimension cosmique, dans une perspective mésologique. On trouve ici les principales dimensions éducatives suivantes :

- une éducation éco-logique : apprendre à saisir notre niche écologique humaine (notre réseau d'interactions) dans l'ensemble des écosystèmes de référence, et à la combler harmonieusement ;
- une éducation éco-nomique : apprendre à utiliser judicieusement et à partager les ressources collectives, savoir aménager en conséquence nos espaces et nos systèmes de vie commune ;
- une éducation éco-sophique : apprendre à définir le sens et la trajectoire de notre « être au monde », ancré dans le réseau de la vie ;
- une éducation éco-citoyenne, rejoignant la dimension politique de notre rapport à l'environnement, à *Oikos* : apprendre à s'occuper ensemble de ce qui nous concerne tous dans la « cité » de ce monde vivant.

Cette troisième sphère d'interaction interpelle le champ de l'éducation relative à l'environnement, c'est-à-dire de toutes formes d'éducation ayant trait au rapport à l'environnement : éducation à la nature, à la conservation, au territoire, à la biodiversité, aux changements climatiques, à l'énergie, au développement durable, etc., toutes reliées entre elles dans une approche écosystémique des réalités. Ainsi, l'environnement ne peut être restreint à un thème à traiter parmi d'autres – au hasard des occasions et disponibilités : il s'agit d'un pôle d'interaction essentiel au processus de développement personnel et social. Sans l'intégration de cette troisième

sphère au projet éducatif, l'éducation reste tronquée et nous formons des êtres inachevés.

Certes les trois sphères d'interaction à la base du développement personnel et social ne peuvent être dissociées l'une de l'autre : elles sont étroitement liées entre elles, traversées entre autres par un certain rapport au savoir et à l'agir. Si on les distingue, ce n'est pas pour les isoler, mais pour mieux analyser les dynamiques éducatives et s'assurer de leur pertinence, de leur complétude et de leur cohérence au regard de chacune et de l'ensemble des trois sphères. On reconnaît en effet les liens étroits entre les questions relatives à la paix ou au développement par exemple, et celles qui ont trait à l'environnement. La santé ne peut être envisagée que dans une perspective écosystémique : on parle d'éducation à la santé environnementale. De même, l'éducation à la citoyenneté doit s'inscrire désormais dans la perspective d'une « cité écologique » où les diverses formes de vie et les écosystèmes deviennent « sujets de droit ». La justice sociale se traduit plus globalement en justice socio-écologique. Et la formation à l'éthique de même que l'éducation aux médias constituent des exemples de dimensions éducatives qui traversent les trois sphères d'interaction.

Une telle représentation de l'éducation offre une matrice de signification aux apprentissages disciplinaires et permet de situer en complémentarité et en interaction les diverses « *Éductions à* » de façon à éviter leur morcellement et à favoriser leur intégration transversale à l'ensemble du processus éducatif (en lien avec le curriculum formel, mais aussi au-delà). On se rend compte ici que ce processus ne peut être global que s'il intègre une dimension écologique, que s'il se préoccupe de la sphère du rapport à l'environnement, au monde vivant. La situation d'urgence actuelle dans laquelle nous plonge l'Anthropocène – avec la dégradation accélérée des conditions de vie et l'accroissement des inégalités socio-écologiques – interpelle d'autant plus le monde de l'éducation comme levier de transformation. Et cette exigence écologique est indissociable du nécessaire croisement des savoirs de divers types (connaissances, savoir-faire, savoir-être, savoir-agir) pour rejoindre les objectifs d'une éducation située, ancrée et contextualisée, qui fonde le pouvoir-agir individuel et collectif. C'est en fonction de leur contribution à un tel processus éducatif global que nous examinerons sommairement ces trois avenues convergentes de construction et d'intégration des savoirs : l'interdisciplinarité, la transdisciplinarité et la transversalité.

3.2 L'interdisciplinarité : entre finalité et condition

Depuis déjà plusieurs décennies, avec la prise de conscience des limites d'une science trop cloisonnée pour appréhender la complexité croissante des réalités et aussi avec le constat des échecs d'une « éducation bancaire » (selon l'expression de Paulo Freire) axée sur l'accumulation de connaissances atomisées et décontextualisées, le monde de l'éducation a ouvert un vaste chantier de réflexion, de théorisation et d'expérimentation sur l'intégration des savoirs, associée d'abord à l'idée d'interdisciplinarité. Utilisé le plus souvent selon une acception générique, ce terme intégrateur a été largement décliné en multi-, co-, pluri-, poly-, inter-, trans-, a-disciplinarité, voire circumdisciplinarité⁴, pour englober tous les types de discours et de pratiques ayant trait à l'interaction entre savoirs – toujours en référence toutefois à l'idée de discipline.

Il n'est certes pas question de synthétiser ici le très vaste gisement des écrits sur l'interdisciplinarité auquel contribue cet ouvrage collectif. Rappelons toutefois quelques apports des auteurs réunis par Yves Lenoir et Lucie Sauvé⁵, autour de la formation des enseignants « à, par et pour l'interdisciplinarité », qui ont offert un tour d'horizon de la diversité des acceptions de l'interdisciplinarité, des visées qu'on y associe et des enjeux qu'elle soulève. Ces auteurs observent qu'au-delà d'arguments épistémologiques, le « *plaidoyer pour l'interdisciplinarité* » en éducation s'appuie également sur un ensemble d'autres arguments, d'abord d'ordre pédagogique et pragmatique. Ils « *revendiquent en fait un curriculum ancré dans la vie sociale et qui permet à l'élève de donner sens à ses activités d'apprentissage* ».

« Qu'il soit question de gradation, de complémentarité ou d'un virage de type paradigmatique, la plupart des auteurs associent l'interdisciplinarité à un changement profond de l'éducation, que l'on souhaite désormais basée sur le dialogue, l'enquête, l'interaction, la transformation, la métacognition, etc. »

⁴ LENOIR Yves, « Formation à l'enseignement et interdisciplinarité : un mythe ou une exigence ? Dépasser l'interdisciplinarité et penser circumdisciplinarité », *European Journal of Teacher Education*, 23, n° 3, 2000, p. 289-298.

⁵ LENOIR Yves, SAUVÉ Lucie, « Introduction. L'interdisciplinarité et la formation à l'enseignement primaire et secondaire : quelle interdisciplinarité pour quelle formation ? », *Revue des sciences de l'éducation*, 24, n° 1, 1998, p. 3-29, p. 22.

Pour certains, l'interdisciplinarité «*remet en cause le modèle de l'école actuelle*» : il est question d'une «*révolution interdisciplinaire qui nécessite l'engagement professionnel et qui requiert de l'espoir et du courage pour contrer les conditions de l'école actuelle, pour se libérer du "pouvoir" en place qui cloisonne et sclérose*». Lenoir et Sauvé observent ainsi que chez certains auteurs, il est question «*d'une politique, d'une éthique et d'une esthétique de l'interdisciplinarité*», qui fait appel à un engagement social et donc à la responsabilité sociale des enseignants. L'interdisciplinarité «*pourrait être au cœur de la reformulation de la citoyenneté et de l'identité personnelle*».

On peut certes questionner une certaine «inflation» de l'idée d'interdisciplinarité perçue comme pivot de la transformation de l'éducation et propulsée dans le champ de l'éthique et de l'agir politique. L'interdisciplinarité est désormais indissociable d'un projet éducatif contemporain, mais peut-on pour autant la confondre avec un tel projet, voire avec un projet de société? Yves Lenoir⁶ met en garde contre la confusion entre moyen et fin :

«Le recours à l'approche interdisciplinaire a pour raison d'être [...] de favoriser et faciliter chez les étudiants l'intégration des processus d'apprentissage et l'intégration des savoirs, ainsi que leur mobilisation et leur application dans des situations réelles de vie.»

En somme, l'interdisciplinarité en elle-même n'aurait d'autre boussole que l'intention qu'on lui prête dans les divers contextes où elle devient une pratique épistémologique privilégiée. L'enjeu est donc de clarifier et de justifier une telle intention au regard d'un projet éducatif écologique axé sur le plein déploiement de personnes en relation avec le «soi», les autres humains et l'ensemble du monde vivant.

3.3 La transdisciplinarité : une cosmovision ?

Depuis plusieurs décennies également, la transdisciplinarité est mise en avant pour promouvoir l'intégration des savoirs. L'idée de «trans» fait référence au fait de traverser les disciplines – de s'insérer dans chacune d'elles. Elle évoque aussi la double idée d'un «au-delà» des disciplines : au croisement

⁶ LENOIR Yves, «Quelle interdisciplinarité à l'école?», *Les Cahiers pédagogiques*, 2015, p. 3.

de disciplines peut émerger un nouveau champ de savoir qui, à son tour, peut être disciplinarisé (la biophysique par exemple ou la neuro-éducation); mais, au-delà des savoirs disciplinaires, d'autres types de savoirs doivent également être mobilisés pour mieux appréhender les réalités et s'y engager : entre autres, des savoirs d'expérience, des savoirs dits traditionnels, des savoirs issus d'autres modes d'appréhension du monde que celui de la rationalité, comme l'art, la littérature, la poésie, l'expérience intérieure ou l'immersion kinésique.

Nous verrons que tout comme l'interdisciplinarité, la transdisciplinarité – qui se place au-dessus de celle-ci dans une hiérarchie d'intégration – a fait l'objet d'une certaine inflation de significations et de visées, dans une volonté certes louable de contribuer à répondre aux dysfonctions de nos sociétés. La Charte de la transdisciplinarité (ci-après « La Charte »), rédigée et diffusée en 1994 par Lima de Freitas, Edgar Morin et Basarab Nicolescu⁷, de même que le manifeste « La Transdisciplinarité », publié en 1996 par le physicien Basarab Nicolescu⁸, en témoignent.

Dès le préambule de la Charte, on constate qu'au-delà d'une posture épistémologique visant la construction et l'intégration de savoirs de divers types afin de porter un regard global sur les réalités, la transdisciplinarité est associée à une cosmovision (vision du monde), à une éthique planétaire et cosmique, à une critique de la « *technoscience triomphante* » et de « *la logique effrayante de l'efficacité pour l'efficacité* », à une conscience de « *la dimension planétaire des conflits* » et du « *défi contemporain d'autodestruction matérielle et spirituelle de notre espèce* ». La Charte propose le développement d'une intelligence axée sur les valeurs de rigueur, d'ouverture et de tolérance (Art. 14), qui permette de fonder un nouveau rapport au monde intégrant tous les champs de l'action humaine, dont la culture, l'éducation, l'économie.

« Article 11 : Une éducation authentique ne peut privilégier l'abstraction dans la connaissance. Elle doit enseigner à contextualiser, concrétiser et globaliser. L'éducation transdisciplinaire réévalue le rôle de l'intuition, de l'imaginaire, de la sensibilité et du corps dans la transmission des connaissances. »

Aussi, au-delà de l'interdisciplinarité, la transdisciplinarité se caractérise par sa dimension explicitement écologique, c'est-à-dire qu'elle reconnaît non seulement la diversité des cultures humaines et la nécessité du « *respect absolu*

⁷ DE FREITAS Lima, MORIN Edgar, NICOLESCU Basarab, *Charte de la transdisciplinarité*, Paris : Centre international de recherches et études transdisciplinaires, 1994.

⁸ NICOLESCU Basarab, *La transdisciplinarité – Manifeste*, Monaco : Éditions du Rocher, 1996.

des altérités» pour la construction du savoir, mais elle met aussi en évidence l'insertion de l'humain dans une trame de vie qui l'englobe et le dépasse :

«Art. 8: La dignité de l'être humain est aussi d'ordre cosmique et planétaire. L'apparition de l'être humain sur la Terre est une des étapes de l'histoire de l'Univers. La reconnaissance de la Terre comme patrie est un des impératifs de la transdisciplinarité.

Art. 13: Le savoir partagé devrait mener à une compréhension partagée fondée sur le respect absolu des altérités unies par la vie commune sur une seule et même Terre.»

Ainsi, la transdisciplinarité interpelle *«tous les hommes et toutes les femmes qui croient encore, malgré tout et contre tout, au-delà de tout dogme et de toute idéologie, à un projet d'avenir»*⁹ dont la clé est l'unité de la connaissance. Et le manifeste de Nicolescu met encore davantage l'accent sur la dimension écologique d'un tel projet, rappelant la relation intrinsèque entre l'humain et la Nature. Ce texte insiste sur l'ampleur de l'état de crise actuel que l'idéologie scientiste ne peut qu'aggraver :

*«[...] pour la première fois de son histoire, l'humanité a la possibilité de s'autodétruire, entièrement, sans aucune possibilité de retour. Cette autodestruction potentielle de notre espèce a une triple dimension: matérielle, biologique et spirituelle.»*¹⁰

Or, la transdisciplinarité ouvre une avenue d'affranchissement d'un tel scénario: *«La transdisciplinarité est une transgression généralisée qui ouvre un espace illimité de liberté, de connaissance, de tolérance et d'amour.»*¹¹

La transdisciplinarité correspond ainsi à *«une nouvelle approche scientifique, culturelle, spirituelle et sociale [...] (par laquelle) l'homo sui transcendentalis est en train de naître. Il n'est pas un quelconque "homme nouveau" mais un homme qui naît à nouveau*¹²».

*«Nous appelons transhumanisme*¹³ *la nouvelle forme d'humanisme qui offre à chaque être humain la capacité maximale de développement*

⁹ NICOLESCU Basarab, *La transdisciplinarité – Manifeste*,..., p. iv.

¹⁰ NICOLESCU Basarab, *La transdisciplinarité – Manifeste*,..., p. vi.

¹¹ NICOLESCU Basarab, *La transdisciplinarité – Manifeste*,..., p. xlv.

¹² NICOLESCU Basarab, *La transdisciplinarité – Manifeste*,..., p. xlv.

¹³ Une telle idée de transhumanisme (en référence à la transcendance) se distingue nettement du phantasme transhumaniste scientiste et technologique contemporain tel qu'explicité dans l'ouvrage suivant: BOURG Dominique, *Une nouvelle Terre*, Paris: Desclée et Brouwer, 2018.

culturel et spirituel. Il s'agit de chercher ce qu'il y a entre, à travers et au-delà des êtres humains – ce qu'on peut appeler l'Être des êtres.»¹⁴

Comme pour l'interdisciplinarité, tout commence par la construction d'une vision de ce monde (qui émerge de l'intégration des savoirs) et par la reconnaissance du rôle du savoir dans le pouvoir-agir. D'où la dimension éthique et la visée politique de ces avenues épistémologiques qui donnent parfois lieu à de grandes envolées débordant la seule sphère de construction du savoir, sans trop d'explicitation toutefois.

Mais nous constatons que le discours sur la transdisciplinarité se distingue par la reconnaissance nettement affirmée et par la valorisation d'un au-delà des disciplines et, dans les textes cités, par l'adoption d'une posture résolument écologique. Croiser les savoirs à propos des réalités de ce monde ne peut que déboucher sur une prise de conscience écologique.

Dans un texte fort engagé où il traite des fondements éthico-politiques de la transdisciplinarité (terme qu'il préfère à celui d'interdisciplinarité), Félix Guattari¹⁵ observe en effet qu'«*il deviendra de plus en plus nécessaire de repenser la vie humaine en terme d'écologie généralisée – environnementale, sociale et mentale – que j'ai appelée écosophie*». Il ajoute qu'une telle «*élaboration cognitive est inséparable de l'engagement humain et du choix de valeur que cela implique*».

La transdisciplinarité invite donc à intégrer la prise en compte des questions socio-écologiques à un projet de société contemporain. Et comme le suggère Nicolescu dans son Manifeste, cela passe par un projet éducatif qui se déploie en ce sens tout au long de la vie et dans la diversité des contextes d'apprentissage.

3.4 La transversalité : des entrelacements multiples

On observe bien souvent dans les discours et les écrits en éducation que malgré leurs différences sémantiques, les termes inter- et transdisciplinarité sont utilisés sans véritable distinction, toujours en relation avec l'idée d'intégration des savoirs et des apprentissages. Il en va de même pour

¹⁴ NICOLESCU Basarab, *La transdisciplinarité – Manifeste*,..., p. lxxxviii.

¹⁵ GUATTARI Félix, «Fondements éthico-politiques de l'interdisciplinarité», in PORTELLA Eduardo (éd.), *Entre savoirs. L'interdisciplinarité en acte : enjeux, obstacles, résultats*, Toulouse: Érès / Paris: UNESCO, 1992, p. 102.

le terme transversalité. Pourtant, celui-ci élargit encore les avenues d'intégration en éducation.

Hwa-Yol Jung rappelle qu'à l'origine, « *la transversalité est un concept géométrique qui définit le croisement de deux lignes diagonales dans un rectangle, symbolisées par la lettre grecque χ (chi), d'où dérive le mot "chiasme", au sens d'entrelacement* »¹⁶. Non seulement croisement, donc, mais aussi entrelacement. À cet effet, Félix Guattari souligne l'importance d'aller au-delà de l'interfécondation de différents champs de savoirs et de faire appel à l'entrelacement des regards et des différentes expériences du monde à travers la diversité des cultures pour engager la recherche dans la résolution des problèmes socio-écologiques et la reconfiguration de notre monde. Il affirme ainsi que « *la transdisciplinarité doit devenir transversalité* »¹⁷. Non seulement la transversalité ne se définit pas en référence à l'idée de discipline, mais elle ne se limite pas non plus à la seule sphère épistémologique. Il s'agit explicitement d'un principe d'action pour construire et pour mettre en œuvre un projet collectif.

Ainsi, le terme transversalité est utilisé dans le domaine de la gestion pour désigner l'appropriation de principes ou de registres d'action dans les différentes structures d'une entreprise ou d'un établissement, plutôt que leur concentration dans une seule unité qui en assumerait l'opérationnalisation ou qui dirigerait les activités. Il s'agit non seulement de favoriser une meilleure efficacité, mais aussi d'adopter un fonctionnement collaboratif, démocratique, non hiérarchique¹⁸, de nature à stimuler l'intelligence collective et à favoriser l'innovation, par exemple¹⁹.

Tel que signalé, c'est avec la vague des réformes des années 2000 que le principe de transversalité a pénétré plus avant le monde de l'éducation. En lien avec l'inter- et la transdisciplinarité, il s'agissait d'ouvrir une « niche » curriculaire à un ensemble de préoccupations éducatives contemporaines qui ne pouvaient être confinées aux seuls domaines d'apprentissage disciplinaires. Ainsi, au Québec, le programme de formation²⁰, tant au

¹⁶ JUNG Hwa-Yol, « Transversalité, harmonie et humanité entre ciel et terre », *Diogenès*, 1, n° 237, 2012, p. 138-148, p. 139.

¹⁷ GUATTARI Félix, « Transdisciplinarity must become transversality », *Theory, Culture & Society*, 32, n° 5-6, 2015, p. 131-137.

¹⁸ GENOLHAC Éléonore, « Pour atteindre vos résultats, optez pour la gestion en mode transversal », *Gestion*, octobre 2017, version numérique.

¹⁹ REY Arnaud, LORENCEAU Jean, SCHWARTZ Jean-Luc, « Éloge de la transversalité et de l'intelligence collective », *Le Monde.fr.*, 20 avril 2011.

²⁰ MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, *Programme de formation de l'école québécoise*, 2006 : <http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/pfeq/>

primaire qu'au secondaire, inclut des «compétences transversales» (d'ordres intellectuel, méthodologique, personnel et social et du champ de la communication) et des «domaines généraux de formation» (santé et bien-être; orientation et entrepreneuriat; environnement et consommation; médias; vivre-ensemble et citoyenneté). Les compétences transversales correspondent à des savoir-agir qui s'accroissent et se consolident dans des situations concrètes de la vie et dont le développement dépasse non seulement les frontières des disciplines mais aussi celles des murs de l'école; elles se déploient tout au long de la vie. Quant aux domaines généraux de formation, ils abordent «*un ensemble de grandes questions que les jeunes doivent affronter (et qui) répondent à des attentes sociales [...]. (Il s'agit de) lieux de convergence favorisant l'intégration des apprentissages de même que la cohérence et la complémentarité des interventions éducatives*».

Ainsi, au-delà de la salle de classe, la transversalité fait aussi référence à l'apprentissage à travers les différentes dimensions de la vie scolaire (comme l'observe entre autres Anne-Claire Husser²¹): «*Cette transversalité suppose de la part de chaque acteur de la formation une conscience assez nette de la manière dont il s'inscrit dans l'œuvre commune.*» Elle implique donc – comme dans l'univers de la gestion – la transversalité de la structure et de l'organisation scolaire afin d'assurer en toute cohérence le développement du savoir-agir en question. Plus encore, puisqu'elle suppose l'ouverture de l'espace d'apprentissage aux différents contextes de vie sociale, la transversalité implique la création de liens de collaboration entre l'école et les différents acteurs de la communauté éducative (les ONG spécialisées, les musées, les parcs, les spécialistes de diverses questions, les porteurs d'initiatives, etc.).

Pour mettre en œuvre un tel projet curriculaire, on peut certes s'appuyer sur les avancées de ce qu'on appelle encore la «pédagogie alternative» qui favorise par exemple l'approche expérientielle des réalités, la démarche de résolution de problèmes, la mise en projet, l'apprentissage coopératif, etc. Mais n'y aurait-il pas avantage en ce sens à formaliser la dimension théorique et pratique de ce qu'on pourrait appeler plus spécifiquement une «didactique de la transversalité», au-delà d'une «didactique générale» concernant le champ des disciplines? Cette proposition apparaît certes paradoxale puisqu'une telle didactique correspondrait elle-même à un

²¹ HUSSER Anne-Claire, «L'enseignement moral et civique dans les établissements scolaires français, une transversalité consistante?», *L'enseignement de l'éthique à l'école*, n° 4, 2017, p. 12-29, p. 17.

champ disciplinaire et que, dans un monde idéal, la préoccupation de transversalité devrait justement traverser toutes et chacune des didactiques disciplinaires, de même que les autres champs de la formation des enseignants (philosophie, sociologie, gestion, etc.).

Mais on constate que les programmes actuels de formation des enseignants accordent très peu d'espaces au développement de compétences professionnelles propres à la transversalité, malgré toute sa pertinence contemporaine et la reconnaissance formelle de l'importance des dimensions transversales des curriculums. La formalisation de ce qu'on pourrait stratégiquement appeler pour l'instant une «didactique de la transversalité» (au sens d'une dynamique éducative transversale) aiderait-elle à légitimer et à promouvoir le changement culturel majeur qui commence lentement à s'opérer dans le monde de l'éducation? Pour le moins, dans un contexte où l'embauche des professeurs au sein des facultés d'éducation est liée aux didactiques existantes et aux autres domaines de formation de longue tradition, une telle formalisation serait de nature à favoriser l'embauche de professeurs qui portent avec compétence et engagement le projet de transversalité au cœur de la formation des enseignants: une formation à la fois transversale et spécifique à la transversalité. Une chose est sûre, une «didactique de la transversalité» devrait considérer en complémentarité les différentes avenues d'intégration des savoirs (de l'inter- et transdisciplinarité à la transversalité) et elle devra s'inscrire dans une dynamique d'adaptation et de créativité. Félix Guattari²² souligne à cet effet le caractère vivant et mouvant de la pédagogie de la transdisciplinarité. *«Il en va là de l'initiative, du goût du risque, de la sortie des schémas préétablis, [...] on gagnera beaucoup plus à se référer dans ce registre au processus de création esthétique qu'aux visions standardisées, planifiées, bureaucratisées.»*

Résoudre le problème de la formation des enseignants semble être un «chaînon» essentiel à l'intégration de la transversalité (ainsi qu'à celle de l'inter- et de la transdisciplinarité) dans les milieux d'éducation formelle où les difficultés multiples sont documentées dans diverses recherches dont celle d'Abdelkrim Hasni²³ à propos de l'éducation relative à l'environnement: entre autres, l'emprise de la «forme scolaire» qui impose un découpage du temps et de l'espace, la surcharge

²² GUATTARI Félix, «Fondements éthico-politiques de l'interdisciplinarité»..., p. 107.

²³ HASNI Abdelkrim, «L'éducation à l'environnement: de la contextualisation des savoirs à la scolarisation du contexte»...

des programmes disciplinaires, l'exigence de l'évaluation standardisée, le manque de balises pour la progression des apprentissages, le sentiment d'incompétence des enseignants au regard d'une pédagogie « ouverte », la difficulté de créer des passerelles entre l'école et le milieu, etc. Les mêmes constats avaient été formulés dans plusieurs recherches antérieures²⁴. Et un tel diagnostic paraît transférable à d'autres domaines de formation transversale²⁵.

Parmi ces difficultés, il importe de souligner toute la crainte que soulève la prise en compte de la dimension politique de l'éducation dans une école qui se veut « neutre » et qui perçoit sa mission comme celle de la transmission d'une culture institutionnalisée plutôt que la transformation de celle-ci en vue de l'avènement d'une société engagée dans la reconstruction des réalités socio-écologiques. On craint l'« activisme ». Or, de plus en plus de chercheurs et d'acteurs du monde de l'éducation mettent en lumière la responsabilité majeure de l'éducation face aux enjeux sociaux de justice, d'équité, de paix, etc., étroitement liés aux enjeux écologiques actuels caractérisés par leur ampleur, leur gravité et leur accélération croissantes. Le contraire de l'activisme, c'est l'immobilisme, font observer Larry Benzce et Steve Alsop²⁶. Le monde de l'éducation n'est pas une île, et ses acteurs doivent assumer la dimension politique de leurs choix²⁷. Ils doivent également porter un regard critique sur les cadres de référence qui sont imposés par les instances au pouvoir, y compris celui du « développement durable » où, à travers une argumentation vertueuse, l'éducation devient un moyen de maintenir une croissance soutenue²⁸.

Or, nous avons vu que le discours sur l'interdisciplinarité et, plus encore, celui sur la transdisciplinarité et la transversalité ouvrent sur un horizon d'engagement politique, incluant un engagement écologique chez les promoteurs de telles formes de construction du savoir comme fondement

²⁴ Entre autres: ROBITAILLE Jean, SAUVÉ Lucie, *L'éducation relative à l'environnement à l'école primaire et secondaire au Québec: État de la situation*, Montréal: Ministère de l'Environnement du Québec, Division de l'éducation, 1990.

²⁵ Entre autres: HAYES Denis, « The seductive charms of a cross-curricular approach », *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 38, n° 4, 2010, p. 381-387.

²⁶ BENCZE Larry, ALSOP Steve (ed.), « Activist science and technology education », *Cultural Studies of Science Education*, 9, 2014.

²⁷ HAYWARD Bronwyn, *Children, citizenship and environment: Nurturing a democratic imagination in a changing world*, London: Routledge, 2012.

²⁸ SAUVÉ Lucie, ASSELIN Hugue, « Une réponse à l'instrumentalisation de l'école comme antichambre du "marché du travail"... »

d'un pouvoir-agir. On retrouve ici le souhait des membres du Groupe de travail sur l'éducation exprimé en marge du Sommet de Rio en 2012²⁹ :

« Développer des itinéraires politico-pédagogiques en fonction des besoins non satisfaits des populations et des exigences socio-écologiques des territoires spécifiques, à partir de leurs propres cultures, des économies locales, [...] des capacités de charge de leurs écosystèmes, qui permettent de réussir à construire le bien-être humain en harmonie avec la vie et la terre mère. »

3.5 Une stratégie nationale d'éducation relative à l'environnement

Au cœur de tels projets politico-pédagogiques, plusieurs constats incitent à reconnaître l'importance de l'intégration d'une éducation relative à l'environnement et, en particulier, sa dimension écocitoyenne³⁰ (ou politique). D'abord, dans une perspective environnementale, l'urgence écologique actuelle associée à la détérioration rapide des conditions essentielles à la vie sur Terre et à l'insoutenable souffrance de trop de populations humaines ; puis, dans une perspective psycho-sociale, l'érosion de l'identité écologique (soit le sentiment d'appartenance au monde vivant, au milieu de vie) entraînant l'aliénation et le désenchantement ; enfin, dans une perspective pédagogique, la nécessité d'assurer des dynamiques d'apprentissage de nature à favoriser à la fois la construction d'un champ de signification et le développement d'un pouvoir-agir qui fondent les diverses formes d'engagement dans ce monde. Le rapport à l'environnement traverse l'ensemble des activités humaines, comme support, contexte, dimension ou visée. Il rejoint ainsi l'ensemble des objectifs transversaux du programme de formation. Et dans la situation actuelle, sa prise en compte devient prioritaire.

En raison de la complexité des objets et des phénomènes abordés, non seulement l'éducation relative à l'environnement doit s'inscrire

²⁹ Groupe de travail d'éducation pour la Conférence des Nations Unies sur le développement durable Rio+20, *L'éducation dont nous avons besoin pour le monde que nous voulons*, 2012. En ligne <http://rio20.net/fr/propuestas/l%E2%80%99education-dont-nous-avons-besoin-pour-le-monde-que-nous-voulons/>

³⁰ SAUVÉ Lucie, « L'éducation à l'écocitoyenneté », in BARTHES Angela, LANGE Jean-Marc, TUTIAUX-GUILLON Nicole (éd.), *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des Éducatons*, Paris : L'Harmattan, 2017, p. 56-65.

dans la transversalité, mais un projet éducatif transversal contemporain ne peut éluder la question nodale du rapport à l'environnement. C'est ainsi que s'est mis en place au Québec un vaste mouvement réunissant les divers acteurs de l'éducation formelle et non formelle, afin de réaliser un diagnostic de la situation et de construire ensemble une proposition de Stratégie québécoise d'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté³¹. Reconnaissant la double dimension politique en jeu (la nécessité de politiques publiques appropriées et l'importance d'une éducation politique en matière d'environnement), cette stratégie a pour but de convaincre les « décideurs » du monde de l'éducation de l'importance de cette dimension essentielle de la formation fondamentale et de suggérer les moyens de la promouvoir. La Stratégie porte essentiellement un projet de transversalité, non seulement en milieu scolaire ou académique (où le décroisement de l'espace et du temps est requis), mais aussi à travers l'ensemble des contextes d'éducation non formelle et en valorisant également les dynamiques d'apprentissage informel.

Ainsi, au-delà des instances scolaires et du ministère de l'Éducation, ce sont tous les ministères qui sont interpellés : santé, ressources naturelles et énergie, agriculture, affaires municipales, culture, économie et finances, etc. L'éducation comme l'environnement sont des « affaires publiques » transversales. Cela fait appel à la concertation, à la collaboration, à la coopération, à l'innovation, etc. C'est toute une « société éducative » qui est ici conviée à la construction d'un projet résolument politico-pédagogique.

Un chantier où s'engager

L'adoption et la mise en œuvre d'un projet éducatif axé sur la transversalité – s'appuyant sur les apports de l'interdisciplinarité et de la transdisciplinarité – impliquent de contribuer à un chantier tout aussi ambitieux que nécessaire. Sur le plan théorique et dans une perspective de reconnaissance et d'ancrage institutionnel, il s'agit, entre autres, de poursuivre le développement des fondements et des pratiques de ce qui pourrait être appelé pour l'instant une « didactique de la transversalité », et de mettre au point des stratégies de prise en charge collective d'un tel projet à la fois de nature épistémologique et de l'ordre de l'agir.

³¹ <https://www.coalition-education-environnement-ecocitoyennete.org/>

Et puisque la transversalité – tout comme la transdisciplinarité – n'a de sens qu'en fonction des visées de l'éducation qu'elle tente à la fois de définir et de mettre en œuvre, il importe d'engager d'abord la dynamique d'«entrelacements» qui la caractérise dans un processus collectif d'idéation de ce monde que nous voulons contribuer à réaliser. Ici, dans la foulée des Edgar Morin, Basarab Nicolescu, Felix Guattari, Paulo Freire et tant d'autres, il nous faut reconnaître la profonde inscription de notre humanité dans la matrice d'un monde vivant et la nécessité primordiale d'intégrer la prise en compte des questions socio-écologiques – entrelaçant un ensemble d'«Éducatons à» – à nos itinéraires politico-pédagogiques.

Bibliographie

- BARTHES Angela, LANGE Jean-Marc, TUTIAUX-GUILLON Nicole (éd.), *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des Éducatons à*, Paris: L'Harmattan, 2017.
- BENCZE Larry, ALSOP Steve (ed.), «Activist science and technology education», *Cultural Studies of Science Education*, 9, 2014.
- BOURG Dominique, *Une nouvelle Terre*, Paris: Desclée et Brouwer, 2018.
- DE FREITAS Lima, MORIN Edgar, NICOLESCU Basarab, *Charte de la transdisciplinarité*, Paris: Centre international de recherches et études transdisciplinaires, 1994.
- GENOLHAC Éléonore, «Pour atteindre vos résultats, optez pour la gestion en mode transversal», *Gestion*, octobre 2017, version numérique.
- Groupe de travail d'éducation pour la Conférence des Nations Unies sur le développement durable Rio+20, *L'éducation dont nous avons besoin pour le monde que nous voulons*, 2012, <http://rio20.net/fr/propuestas/1%E2%80%99education-dont-nous-avons-besoin-pour-le-monde-que-nous-voulons/>
- GUATTARI Félix, «Transdisciplinarity must become transversality», *Theory, Culture & Society*, 32, n° 5-6, 2015, p. 131-137.
- GUATTARI Félix, «Fondements éthico-politiques de l'interdisciplinarité», in PORTELLA Eduardo (éd.), *Entre savoirs. L'interdisciplinarité en acte: enjeux, obstacles, résultats*, Toulouse: Érès / Paris: UNESCO, 1992.

- HASNI Abdelkrim, «L'éducation à l'environnement : de la contextualisation des savoirs à la scolarisation du contexte», in HASNI Abdelkrim, LEBAUME Joel, *Enjeux contemporains de l'éducation scientifique et technologique*, Ottawa: Presses de l'Université d'Ottawa, 2010, p. 179-221.
- HAYES Denis, «The seductive charms of a cross-curricular approach», *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 38, n° 4, 2010, p. 381-387.
- HAYWARD Bronwyn, *Children, citizenship and environment: Nurturing a democratic imagination in a changing world*, London: Routledge, 2012.
- HUSSER Anne-Claire, «L'enseignement moral et civique dans les établissements scolaires français, une transversalité consistante?», *L'enseignement de l'éthique à l'école*, n° 4, 2017, p. 12-29.
- JUNG Hwa-Yol, «Transversalité, harmonie et humanité entre ciel et terre», *Diogène*, 1, n° 237, 2012, p. 138-148.
- LENOIR Yves, «Formation à l'enseignement et interdisciplinarité: un mythe ou une exigence? Dépasser l'interdisciplinarité et penser circumdisciplinarité», *European Journal of Teacher Education*, 23, n° 3, 2000, p. 289-298.
- LENOIR Yves, «Quelle interdisciplinarité à l'école?», *Les Cahiers pédagogiques*, 2015.
- LENOIR Yves, SAUVÉ Lucie, «Introduction. L'interdisciplinarité et la formation à l'enseignement primaire et secondaire: quelle interdisciplinarité pour quelle formation?», *Revue des sciences de l'éducation*, 24, n° 1, 1998, p. 3-29.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, *Programme de formation de l'école québécoise*, 2006, <http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/pfeq/>
- NICOLESCU Basarab, *La transdisciplinarité – Manifeste*, Monaco: Éditions du Rocher, 1996.
- REY Arnaud, LORENCEAU Jean et SCHWARTZ Jean-Luc, «Éloge de la transversalité et de l'intelligence collective», *Le Monde.fr.*, 20 avril 2011.
- ROBITAILLE Jean, SAUVÉ Lucie, *L'éducation relative à l'environnement à l'école primaire et secondaire au Québec: État de la situation*, Montréal: Ministère de l'Environnement du Québec, Division de l'éducation, 1990.

SAUVÉ Lucie, «L'éducation à l'écocitoyenneté», in BARTHES Angela, LANGE Jean-Marc, TUTIAUX-GUILLON Nicole (éd.), *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des Éducatons*, Paris : L'Harmattan, 2017, p. 56-65.

SAUVÉ Lucie, ASSELIN Hugue, «Une réponse à l'instrumentalisation de l'école comme antichambre du "marché du travail": une proposition d'éducation à l'écocitoyenneté», *Interuniversity Journal of Theory of Education*, 29, n° 2, 2017, p. 227-244.

Lucie Sauvé est professeure titulaire au département de didactique de l'Université du Québec à Montréal (UQAM). Elle est également directrice du Centre de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement et à l'écocitoyenneté (Centr'ERE) et membre de l'Institut des sciences de l'environnement de l'UQAM. Elle dirige la revue internationale *Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions*.

Résumé

Les curriculums élaborés autour des années 2000 se caractérisent entre autres par l'intégration de dimensions transversales où diverses «*Éducatons à*» ont trouvé une légitimité. Afin d'éviter le morcellement et d'intégrer entre elles ces différentes dimensions de l'éducation contemporaine, il semble opportun d'adopter une vision d'ensemble, nécessairement écologique, de notre développement humain. Par ailleurs, une telle intégration fait appel à l'interdisciplinarité et à la transdisciplinarité : ces postures épistémologiques et pédagogiques invitent à la réflexion sur la relation entre le savoir et l'agir et ouvrent sur des préoccupations éthiques et politiques où s'impose l'impératif écologique actuel. La transversalité ajoute un degré d'intégration en ce sens et convie à la collaboration l'ensemble des acteurs d'une communauté éducative à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un projet politico-pédagogique, qui ne peut être que résolument écologique.