

## TRANSDISCIPLINARITÉ, ENFANCE ET DÉFICIENCE INTELLECTUELLE

Marie-Eve Pelletier, Sylvie Tétreault et Suzanne Vincent

Les besoins des enfants présentant une déficience intellectuelle sont complexes et requièrent l'attention d'intervenants de plusieurs disciplines (Tétreault, Boisvert, Couture & Vincent, 2005). Pour concilier les perceptions de chacun et encourager une meilleure compréhension de ces enfants et de leur environnement, l'utilisation d'une approche d'intervention transdisciplinaire est prometteuse (McGonigel, Woodruff & Roszmann-Millican, 1994). Cette approche propose des méthodes efficaces pour mettre en place des services et pour favoriser la cohésion dans l'équipe (McGonigel *et al.*, 1994; Reilly, 2001). Elle permet de remédier à plusieurs problématiques associées aux approches multidisciplinaire et interdisciplinaire. Avec l'approche transdisciplinaire, la famille fait partie intégrante de l'équipe, et dès lors, elle se sent davantage soutenue (McGonigel *et al.*, 1994). Dans cet article, il est question des principes généraux reliés à la transdisciplinarité et des défis qu'elle pose. Différentes possibilités d'application d'une approche transdisciplinaire en éducation, adaptation et réadaptation auprès des enfants présentant une déficience intellectuelle sont décrites. L'apport de cette approche pour soutenir les intervenants dans leurs échanges et dans la résolution de problèmes est exploré. Enfin, une définition de l'approche transdisciplinaire, dans le contexte des services offerts à cette clientèle, est proposée.

L'époque actuelle se caractérise, entre autres, par un accroissement élevé des connaissances et par une spécialisation importante des membres de différentes disciplines. Dès lors, le dialogue entre les experts devient plus difficile (Lebel, 2005). Tel que mentionné par Morin (1994), un des dangers qui guettent la connaissance disciplinaire est son isolement des autres disciplines. Cet isolement peut survenir en raison de l'existence d'un langage et de connaissances qui s'avèrent inintelligibles pour les concepts qui sont propres à chaque corpus de non-

initiés. Les domaines de l'adaptation et de la réadaptation n'échappent pas à cette réalité. En effet, les problématiques rencontrées dans les domaines de la santé et des services sociaux s'avèrent de plus en plus complexes et variées. Par conséquent, elles ne peuvent être adéquatement comprises si elles sont abordées uniquement du point de vue d'une seule discipline (Scott, 2003). De fait, dans le domaine de l'enfance, il ressort une nécessité de considérer l'enfant comme un tout interactif et intégré, et non comme une collection de parties séparées, afin de

---

Marie-Eve Pelletier, erg. M.Sc. (cand.), Université Laval, faculté de médecine, département de réadaptation; Sylvie Tétreault, erg. PhD, Université Laval, faculté de médecine, département de réadaptation.; Suzanne Vincent, M.Com. (cand.) CSDI Mauricie Centre-du-Québec, Trois-Rivières.

Sylvie Tétreault : sylvie.tetreault@rea.ulaval.ca, Université Laval, faculté de médecine, département d'ergothérapie, Ste-Foy, Québec, Canada, G1K 7P4

---

Les auteurs tiennent à remercier le professeur Nicolescu pour le partage de son expertise sur la transdisciplinarité. Par ailleurs, il faut souligner l'apport précieux de Daniel Boisvert ainsi que la contribution des membres de l'équipe ÉRIST, soit Pauline Beaupré, Germain Couture, Carmen Dionne, Hubert Gascon, Geneviève Pépin et Sarto Roy. Nos remerciements s'adressent également aux représentants du CRDI de Québec, du CRDI de Chaudières-Appalaches et du CSDI.

répondre correctement à ses besoins et à ceux de sa famille (Woodruff & McGonigel, 1988). De même, la participation des familles à l'évaluation des besoins et à la prise de décisions quant à l'orientation des services est essentielle.

De façon particulière, la situation de l'enfant qui présente une déficience intellectuelle (DI)<sup>1</sup> est complexe. Elle requiert l'attention d'une variété d'intervenants en provenance de plusieurs disciplines, et ce, dans différents contextes de vie (Tétreault, Boisvert, Couture & Vincent, 2005). Cette situation peut effectivement être abordée, par exemple, sous une perspective sociale, sanitaire ou familiale. Dans le but de concilier les perceptions de chacun, de s'assurer que toutes les caractéristiques sont prises en considération et d'encourager une plus grande compréhension du contexte, ces auteurs mentionnent que l'utilisation d'une approche transdisciplinaire peut s'avérer très utile, voire essentielle. En effet, ce type d'approche favorise le partage, l'appropriation et l'intégration de savoirs issus de sources variées (Nicolescu, 1996). Elle permet le maintien de l'intégrité des différentes disciplines tout en encourageant une plus grande perméabilité de leurs frontières (Scott, 2003). Dans le cadre d'une réflexion sur l'intervention transdisciplinaire dans les services offerts aux enfants présentant une déficience intellectuelle, il importe d'explorer les différents aspects de la transdisciplinarité, les défis qu'elle pose et les possibilités d'application auprès de la clientèle-cible.

Le présent article vise à dresser un portrait de ces possibilités d'utilisation de l'approche d'intervention transdisciplinaire dans les domaines de l'éducation, de l'adaptation et de la réadaptation des enfants vivant avec une déficience intellectuelle. Ces informations proviennent d'une recension des écrits scientifiques, réalisée en vue de proposer une définition de l'approche transdisciplinaire qui s'applique au contexte de l'intervention auprès de ces enfants. Dans un premier temps, un bref historique de

l'émergence du concept de transdisciplinarité dans les domaines des sciences sociales et de la santé est dressé. Par la suite, des principes généraux de l'approche transdisciplinaire et les caractéristiques de celle-ci sont exposés. Une section décrit sommairement la pertinence de l'utilisation d'une telle approche dans les domaines de l'éducation, de l'adaptation et de la réadaptation des enfants ayant une déficience intellectuelle. Enfin, des exemples d'application de l'approche transdisciplinaire auprès de ces enfants sont présentés. Les méthodes et les outils utilisés dans l'approche transdisciplinaire en déficience intellectuelle, de même que les avantages et les obstacles relevés dans la littérature sont abordés.

### **ÉMERGENCE DU CONCEPT DE TRANS-DISCIPLINARITÉ AU-DELÀ DE L'INTER-DISCIPLINARITÉ**

Le philosophe Erich Jantsch, en 1972, est l'un des premiers érudits à affirmer qu'un mode de réflexion transdisciplinaire est essentiel pour interpréter et comprendre judicieusement la complexité croissante de tous les champs de l'activité humaine (Albrecht, Higginbotham & Freeman, 2001). Il amène l'idée que l'approche transdisciplinaire se caractérise nécessairement par la coordination des activités de recherche, d'éducation et d'innovation. Malgré ce constat, jusqu'à tout récemment, les recherches transdisciplinaires sont limitées. Ce n'est qu'au début des années 1990 qu'un mouvement international transdisciplinaire commence à se développer (Albrecht, Higginbotham & Freeman, 2001). Par exemple, le Centre international de recherches et études transdisciplinaires (CIRÉT) est une association qui vise à :

*« développer l'activité de recherche dans une nouvelle approche scientifique et culturelle – la transdisciplinarité – dans sa tentative de prendre en compte les conséquences d'un flux d'informations circulant d'une branche de connaissances à une autre et de créer un lieu privilégié de rencontre et de dialogue entre les spécialistes des diffé-*

---

1. Dans ce texte, l'expression « déficience intellectuelle » désigne également le retard global de développement.

rentes sciences... » (CIRET, 2005 : <http://nicol.club.fr/ciret/index.htm>)

En 1994, le premier Congrès mondial de la transdisciplinarité se déroule au Portugal et donne lieu à l'établissement d'une charte qui vise à guider les chercheurs s'inscrivant dans ce courant de pensée (CIRET, 1994). La notion de transdisciplinarité, telle qu'abordée par le CIRET, fait référence aux différents angles, ou niveaux de réalité, sous lesquels plusieurs disciplines peuvent considérer un même élément, un même objet ou une même personne (Nicolescu, 1996). Elle s'applique autant au domaine de la recherche qu'à celui de la pratique.

Dans le domaine des sciences de la santé, Albrecht (1990 : voir Albrecht, Higginbotham & Freeman 2001) pose les bases de l'élaboration d'un paradigme transdisciplinaire. Il insiste sur l'importance de réaliser que les problèmes rencontrés se situent au-delà des limites de toutes les disciplines, dans un espace transdisciplinaire. Selon Rosenfield (1992 : voir Albrecht, Higginbotham & Freeman 2001), la perspective transdisciplinaire doit encourager les chercheurs dans différentes disciplines à transcender leurs orientations respectives pour développer une approche partagée dans leurs investigations. Au plan de la pratique, la transdisciplinarité se distingue par une organisation commune, par tous les membres de l'équipe, de l'ensemble des activités d'un processus (Albrecht, Freeman & Higginbotham, 1998). Il ressort que le paradigme de la transdisciplinarité est accepté dans une variété de professions qui offrent des services sociaux et sanitaires, telles que la médecine, les soins infirmiers, l'enseignement, l'ergothérapie, la physiothérapie et l'adaptation scolaire (Carney & Gamel-McCormick, 1996; Orelove & Sobey, 1996). La recension des écrits scientifiques permet de relever des initiatives d'élaboration d'approches transdisciplinaires dans le champ de la réadaptation remontant aux années 1970 (Woodruff & McGonigel, 1988). Ces approches sont décrites plus loin. La prochaine section aborde d'abord les principes généraux qui sous-tendent la transdisciplinarité et les caractéristiques propres aux approches transdisciplinaires dans les domaines de la réadaptation, de l'adaptation et de l'éducation.

## **CARACTÉRISTIQUES ET PRINCIPES GÉNÉRAUX LIÉS À L'APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE**

Certains postulats de base de la transdisciplinarité doivent être mis en lumière avant d'aborder de façon plus spécifique l'utilisation d'une approche transdisciplinaire en éducation et en adaptation/réadaptation. Pour se réclamer de la transdisciplinarité, une approche doit adopter des principes de rigueur, d'ouverture et de tolérance :

*« La rigueur dans l'argumentation qui prend en compte toutes les données est le garde-fou à l'égard des dérives possibles. L'ouverture comporte l'acceptation de l'inconnu, de l'inattendu et de l'imprévisible. La tolérance est la reconnaissance du droit aux idées et vérités contraires aux nôtres ».*  
(CIRET, 1994 : <http://nicol.club.fr/ciret/chartfr.htm>)

Par ailleurs, les membres d'une équipe transdisciplinaire doivent être réceptifs à la confrontation entre plusieurs disciplines et schèmes de pensée. Il importe de démontrer une ouverture à ce qui traverse et dépasse leur propre expertise (CIRET, 1994). À cet effet, Garland (1989 : voir Carney & Gamel-McCormick, 1996) souligne que les conflits au sein de l'équipe, émergeant de la diversité des perspectives qui se rencontrent, ne doivent pas être niés ou évités. Au contraire, ils s'avèrent pertinents pour enrichir la vision transdisciplinaire d'un problème ou d'une situation, dans la mesure où des stratégies constructives sont mises en œuvre pour les résoudre. L'équipe doit s'accorder sur le fait que plusieurs voies peuvent être explorées pour apporter une solution à un même problème. Ses membres doivent reconnaître qu'ils ont besoin les uns des autres pour atteindre leurs objectifs (Spencer & Coyer, 1995).

Avec l'adoption d'une approche transdisciplinaire, l'objectif est de former une équipe qui va au-delà des limites de chaque discipline afin de maximiser la communication et la coopération entre les membres (Hickling, 2000; Scott, 2003; Woodruff & McGoniel, 1988). Cette approche implique donc une

flexibilité dans la définition traditionnelle des rôles au sein de l'équipe (Orelove & Sobsey, 1996; Szymanski, Hanley-Maxwell & Parker, 1990). Les partenaires doivent, en effet, accepter un degré plus ou moins grand de chevauchement des rôles, permettant l'adoption d'une vision partagée et mettant l'accent sur l'importance du potentiel thérapeutique de chaque membre (Millard, 1999). En conséquence, le choix de la personne qui sera en charge de fournir les services directs au client se réalise en fonction des besoins individuels de celui-ci, ou de la facilité de l'intervenant à établir le contact avec lui, plutôt qu'en fonction de l'identité professionnelle de l'intervenant ou d'une procédure préétablie (Linder, Holm & Walsh, 1999; Orelove & Sobsey, 1996). À ce sujet, Millard (1999) affirme qu'il est légitime qu'une responsabilité particulière soit attribuée à un membre de l'équipe plutôt qu'à un autre en fonction, par exemple, de ses qualités personnelles ou de sa relation avec le client. Ceci est particulièrement réalisable pour des actions se situant dans ce que Millard désigne comme le territoire de l'approche holistique. Pour illustrer cette idée, il utilise l'image d'une roue. Chaque rayon représente une profession, et le client est au centre de la roue. Le professionnel peut circuler de haut en bas sur son rayon. Lorsqu'il se situe sur la circonférence externe de la roue, il se trouve alors à son point le plus éloigné des autres membres de l'équipe, dans un territoire d'identité professionnelle et de spécialisation. À l'inverse, plus il se rapproche du centre de la roue, à l'endroit où les rayons convergent, plus il se trouve sur un terrain où les expertises et les compétences peuvent être partagées entre différents membres : il s'agit du territoire de l'approche holistique. Dans certains cas, le choix de la personne qui dispensera les services directs, soit l'intervenant principal, sera celui dont la discipline est davantage reliée aux principaux besoins du client (Harris, 1980).

### *Comparaison entre trois approches*

Afin d'éclairer les caractéristiques de l'approche transdisciplinaire en éducation et en réadaptation auprès des enfants, une distinction peut être établie entre celle-ci et les approches multidisciplinaire et interdisciplinaire. Dans les équipes utilisant une approche multidisciplinaire, les intervenants

travaillent de façon séparée, en tant que spécialistes indépendants (Raver, 1991; Scott, 2003; Woodruff & McGonigel, 1988). Chaque membre de l'équipe effectue sa propre évaluation et élabore individuellement la section du plan de services correspondant à sa discipline. Il est également responsable d'implanter les services qui y sont rattachés. Bien que les coéquipiers reconnaissent l'importance de la contribution des autres professions, cette approche entraîne souvent la prestation de services fragmentés, de même qu'une confusion dans les rapports avec les parents (Woodruff & Hanson, 1987 : voir Woodruff & McGonigel, 1988). L'information est transmise entre les partenaires de façon informelle. En raison du manque de communication entre les membres de l'équipe, le fardeau de coordonner les échanges d'information incombe à la famille, qui éprouve parfois des difficultés à accomplir cette tâche. De plus, la probabilité qu'il y ait des incohérences dans la compréhension de la situation augmente (Orelove & Sobsey, 1996).

L'approche interdisciplinaire se caractérise par un plus grand nombre d'interactions dans l'équipe (Raver, 1991; Woodruff & McGonigel, 1988). Il importe d'organiser des rencontres formelles afin de partager les renseignements pertinents et d'inviter les parents à y participer. Toutefois, les évaluations demeurent spécifiques à chaque professionnel, qui applique également son propre plan d'intervention. De plus, elles ne se déroulent pas dans un milieu naturel pour le client. Ainsi, les résultats peuvent ne pas être représentatifs de ses capacités réelles (Orelove & Sobsey, 1996). L'intervenant a la responsabilité de partager ses résultats d'évaluation et sa section du plan de services avec ses partenaires. De plus, un travail d'équipe est effectué lors de la résolution de certains problèmes. Cependant, des obstacles à la communication persistent, notamment en raison d'une connaissance insuffisante des autres disciplines par les professionnels (Woodruff & McGonigel, 1988). Orelove et Sobsey sont d'avis que ce type d'approche est susceptible d'encourager des interactions compétitives dans l'équipe. Enfin, Harris (1980) rapporte que puisque chaque intervenant effectue seul son intervention, l'approche envers l'enfant demeure fragmentée.

L'utilisation d'une approche transdisciplinaire

implique quant à elle un accord préalable entre les membres de l'équipe, de même qu'un engagement de ceux-ci à travailler et à apprendre ensemble à travers les frontières de leur discipline dans le but de mettre en place un plan de services unifié et complet (Harris; 1980; Raver, 1991; Woodruff & McGonigel, 1988). À cet effet, un degré de responsabilisation suffisant doit être accordé aux intervenants par l'équipe. Cette approche prône un échange constant des informations, des connaissances et des habiletés entre les différents intervenants. L'équipe complète réalise l'évaluation et élabore le plan d'intervention. Les parents, membres à part entière de cette équipe, participent également à ces étapes. Chaque membre doit posséder une connaissance théorique de base des rôles, responsabilités et modes d'intervention de chacun. Il doit être capable de s'approprier différents aspects du traitement de ces disciplines (Harris, 1980). La responsabilité de la qualité des services offerts par la personne désignée comme intervenant principal est partagée par tous les partenaires, même ceux qui agissent à titre de consultant (Raver, 1991; Woodruff & McGonigel, 1988). D'ailleurs, en cours de processus, il peut arriver qu'un même professionnel soit tantôt consultant et tantôt intervenant principal (Szymanski *et al.*, 1990). De manière ultime, l'objectif visé par une telle approche consiste à encourager la mise en œuvre d'une planification et d'une offre des services qui soient coordonnées entre les professionnels, les aidants naturels et les clients (Szymanski *et al.*, 1990). Ces auteurs ajoutent que le cadre de référence transdisciplinaire appuie l'idée de fournir les services dans un environnement naturel, c'est-à-dire dans les milieux de vie du client.

#### **PERTINENCE DE L'UTILISATION D'UNE APPROCHE D'INTERVENTION TRANSDISCIPLINAIRE**

L'utilisation d'une approche d'intervention transdisciplinaire en éducation, en adaptation et en réadaptation s'appuie sur divers écrits scientifiques. Selon certains auteurs (Hickling, 2000; Raver, 1991; Szymanski *et al.*, 1990), un cadre de référence transdisciplinaire s'impose afin de bien comprendre et de soutenir les personnes qui ont des besoins

spéciaux et complexes. Il répond à la nécessité d'adopter une approche holistique, d'intégrer l'information et les habiletés en provenance de différentes sources et de collaborer avec des intervenants relevant de disciplines variées. Ce type d'approche permet d'éviter la fragmentation des services et favorise une continuité dans l'intervention (Raver, 1991).

Par ailleurs, dans un contexte où les membres de l'équipe disposent d'un temps limité pour atteindre leurs objectifs, le partenariat avec d'autres intervenants (ex. : collaboration et partage des tâches entre un ergothérapeute et un enseignant) permet d'améliorer les chances de succès (Hickling, 2000). En outre, l'approche transdisciplinaire encourage l'implication directe d'un moins grand nombre de personnes auprès de l'enfant (Harris, 1980; Raver, 1991; Woodruff & McGonigel, 1988), ce qui est plus facile à gérer par ce dernier et sa famille. Dans l'optique d'offrir le meilleur service possible à la clientèle et d'en améliorer l'efficacité, il est pertinent qu'une même intervention s'inscrive dans les routines quotidiennes de l'enfant et qu'elle permette de répondre simultanément au plus grand nombre de besoins possible (Hickling, 2000; Woodruff & McGonigel, 1988). Puisque la planification et le contrôle des services impliquent tous les membres de l'équipe, mais que leur prestation directe requiert un nombre limité d'intervenants, l'utilisation du temps des professionnels s'en trouve maximisée. Ceci permet de réduire les coûts tout en offrant des services de haute qualité (McGonigel, Woodruff & Roszmann-Millican, 1994; Reilly, 2001; Woodruff & McGonigel, 1988). De plus, le fait que les intervenants élargissent leur champ de compétences et de responsabilités assure une meilleure continuité des services si l'un des membres de l'équipe doit s'absenter. Également, l'approche transdisciplinaire prévient la possible perte de vue des besoins et des désirs de l'enfant et de ses parents à travers la variété des perspectives existantes, au sujet des interventions, en impliquant activement la famille (Hickling, 2000; Raver, 1991).

Enfin, l'utilisation de l'approche transdisciplinaire en éducation, adaptation et réadaptation trouve un appui dans la définition du handicap. Cette définition, d'abord médicale, a maintenant une

orientation sociopolitique ou anthropologique. Selon des auteurs, le handicap résulte de l'interaction entre la personne et son environnement (Fougeyrollas, Cloutier, Bergeron, Côté & St-Michel, 1998; Szymanski *et al.*, 1990). Dès lors, il ressort que les intervenants oeuvrant auprès des personnes vivant des situations de handicap doivent posséder un cadre de référence qui prend en considération la dimension environnementale de ces situations. Or, comme le soulignent Gibbons et ses collaborateurs (Gibbons, Nowotny, Limoges, Trow, Schwartzman & Scott, 1994 : voir Van Manen, 2001), une approche transdisciplinaire est davantage sensible au contexte dans lequel l'objet ou le sujet se situe.

### **ILLUSTRATIONS DE L'APPLICATION DE L'APPROCHE D'INTERVENTION TRANSDISCIPLINAIRE**

#### **Intervention précoce en éducation, en adaptation et en réadaptation (petite enfance)**

La recension des écrits scientifiques permet de relever sept textes décrivant une approche d'intervention transdisciplinaire qui s'adresse aux intervenants dans le domaine de l'adaptation, de la réadaptation et de l'éducation auprès d'enfants d'âge préscolaire. Trois de ces articles expliquent les idées générales reliées à l'utilisation de cette approche dans la prestation de services auprès de la clientèle-cible (McGonigel *et al.*, 1994; Raver, 1991; Woodruff & McGonigel, 1988). L'approche que ces auteurs décrivent a été développée au milieu des années 70, dans l'unité de paralysie cérébrale du *National Collaborative Infant Project*, en réponse à des contraintes budgétaires.

#### **Lignes directrices de l'approche d'intervention transdisciplinaire**

Les intervenants qui oeuvrent en petite enfance sont confrontés à différents défis :

- identifier l'ensemble des besoins devant être comblés;
- établir des objectifs afin de répondre à ces besoins;

- développer un plan d'intervention (Spencer & Coye, 1995).

Aux États-Unis, le *Education of the Handicapped Act Amendment* (1987) encourage la réalisation conjointe des évaluations et de la planification des programmes par des intervenants de différentes disciplines. De plus, le travail d'équipe en intervention précoce se caractérise par l'implication de la famille (Woodruff & McGonigel, 1988). D'ailleurs, Raver (1991) souligne l'importance d'adopter une approche centrée sur celle-ci. Selon lui, pour répondre à l'ensemble des besoins de cette dernière, l'approche idéale est transdisciplinaire, puisqu'elle vise le développement d'un plan d'action intégré et unifié avec l'enfant et sa famille. Bruder et Bologna (1993 : voir McGonigel *et al.*, 1994) corroborent cette idée, en affirmant que le rôle de la famille au sein de l'équipe transdisciplinaire est central, comparativement aux approches interdisciplinaire et multidisciplinaire où il est considéré comme étant secondaire. La structure et la fonction de cette équipe créent des opportunités de travailler ensemble pour les intervenants et les familles.

Des auteurs (McGonigel *et al.*, 1994; Raver, 1991; Woodruff & McGonigel, 1988) décrivent les caractéristiques d'une équipe transdisciplinaire auprès de la clientèle-cible.

#### ***Caractéristiques des membres***

D'abord, les membres doivent partager deux croyances :

1. le développement de l'enfant est un processus interactif et intégré;
2. l'enfant doit être servi dans le contexte familial autant que possible.

Ils ont comme rôle de développer une compréhension adéquate des autres disciplines afin d'être aptes à offrir des services se situant au-delà de leur champ de compétences disciplinaires lorsque nécessaire. Ils doivent également réaliser les évaluations et élaborer les plans de services ensemble, avec la famille. Il est utile que l'équipe ait un leader apte à créer un climat d'échange et de soutien. Chaque

membre doit se montrer ouvert et habile pour partager ses connaissances. Il lui faut être capable de contrôler les variables personnelles qui pourraient interférer avec le bon fonctionnement de l'équipe. En effet, le travail d'équipe est essentiel pour que tout le répertoire des savoirs et des compétences disponibles puisse être offert à l'enfant et à sa famille. Chacun doit aimer le travail hautement interactif et être en mesure de faire des compromis. Sur le plan professionnel, il importe d'accepter d'utiliser des informations et connaissances en provenance d'une variété de points de vue professionnels dans le but de mieux répondre aux besoins des enfants. Les administrateurs d'une telle équipe se doivent, quant à eux, d'allouer le temps nécessaire aux intervenants pour qu'ils planifient conjointement le processus, et de clarifier, au besoin, les responsabilités ainsi que les droits de chacun. Ils veillent à maintenir un climat de confiance au sein de l'équipe et à en contrôler la dimension. De plus, il est fortement recommandé que les établissements mettent en place un système favorisant la formation continue des intervenants.

### ***Processus d'élargissement des rôles***

Le fonctionnement d'une équipe transdisciplinaire implique un processus d'élargissement des rôles (*role release*) (McGonigel *et al.*, 1994; Raver, 1991; Woodruff & McGonigel, 1988). Ce dernier résulte de la somme de plusieurs processus indépendants, mais reliés :

- l'extension des rôles, soit l'étude de sa propre discipline en vue de former d'autres coéquipiers;
- l'enrichissement des rôles, ou l'acquisition d'une meilleure compréhension des autres disciplines;
- l'échange des rôles, permettant l'application de techniques d'autres professions sous supervision;
- le soutien dans les rôles, qui survient lorsque certains actes réservés par la loi doivent être accomplis par un intervenant spécifique, parfois différent de celui qui avait été désigné comme

l'intervenant principal. (Un tableau résumant les actions reliées à chacun de ces processus se retrouve à l'annexe A.)

L'élargissement des rôles permet à des membres de l'équipe de mettre à exécution le plan d'intervention de façon individuelle (la plupart du temps) avec le soutien et l'autorisation des autres membres de l'équipe (Woodruff & McGonigel, 1988). Il s'agit d'un partage des responsabilités et des rôles à travers les disciplines afin qu'un seul intervenant prenne en charge l'enfant, en collaboration avec ses parents (Raver, 1991; Woodruff & McGonigel, 1988). Cette démarche implique, pour le professionnel, de recevoir une formation sur des habiletés spécifiques à d'autres disciplines et de dialoguer assidûment avec ses coéquipiers. Des lignes de conduite concernant les habiletés pouvant être partagées entre professionnels doivent être établies. Or, une mise en garde est apportée par Woodruff et McGonigel (1988) : le concept de la transdisciplinarité ne doit pas être utilisé par des intervenants œuvrant en solo, peu importe leur discipline, et qui possèdent un échantillon d'habiletés appartenant à divers champs de pratique. Le travail d'équipe offre un contrôle et une garantie de qualité sur les gestes posés par un intervenant. Ce contrôle est perdu si l'intervenant travaille de façon isolée.

### **Processus du programme transdisciplinaire**

McGonigel, Woodruff et Roszmann-Millican (1994) présentent le processus du programme transdisciplinaire, soit l'admission, l'évaluation, la planification et l'implantation du programme, de même que la réévaluation. Ils précisent que ces étapes peuvent être utilisées pour fournir des services à des enfants de tous les âges et à leur famille. D'abord, il y a l'admission. Cette étape vise trois objectifs :

- établir les bases de la relation avec la famille et l'enfant;
- rassembler de l'information sur les attentes et les besoins de la famille;
- donner des renseignements à la famille concernant leur participation et l'approche transdisciplinaire.

Pour cela, un intervenant est désigné afin de mener l'entrevue initiale auprès de la famille. Cette dernière est informée sur les façons de se préparer à l'évaluation et sur ce à quoi elle doit s'attendre de celle-ci.

Selon ces auteurs, la deuxième étape, soit l'évaluation, se réalise avec l'approche « arène » (*arena assessment*). Un des professionnels est désigné pour réaliser les activités d'évaluation avec l'enfant, et parfois avec les parents. Pendant ce temps, les autres membres de l'équipe observent et recueillent les informations dont ils ont besoin. L'intervenant, qui agit directement auprès de l'enfant, applique les directives que ses partenaires lui ont données. Il engage l'enfant dans différentes activités afin de mettre en lumière ses forces et ses limites dans chaque sphère de développement (Raver, 1991). Selon leur degré de confort, les parents peuvent être observateurs ou cofacilitateurs de l'évaluation (Woodruff & McGonigel, 1988). Après l'évaluation, une discussion d'équipe a lieu avec les parents, pendant laquelle la rétroaction entre les membres est favorisée. Les besoins sont déterminés, de même que les priorités familiales. Les forces de l'enfant sont mises en lumière. Par la suite, l'intervenant principal (*i.e.* celui qui donnera directement les services à l'enfant) sera choisi selon différents critères (p. ex. : variables personnelles, habiletés correspondant aux besoins de l'enfant, disponibilités, etc.). Finalement, un rapport commun, reflétant les réflexions de l'équipe, est rédigé. Ce type d'évaluation comporte plusieurs avantages (Raver, 1991) :

- amélioration de la communication avec les parents;
- réalisation d'une seule évaluation initiale;
- observation des habiletés de l'enfant dans une situation plus naturelle;
- meilleure compréhension de l'enfant par une vision intégrée;
- partage des informations à partir de la même situation d'observation. Ces éléments favorisent l'atteinte d'un consensus dans l'équipe.

Troisièmement, la planification du programme d'intervention, soit la définition des objectifs et le choix des activités, se fait en équipe, à partir des besoins identifiés et des ressources disponibles (Woodruff & McGonigel, 1988). Si les décisions ne font pas l'objet d'un consensus, ce sont les choix de la famille qui doivent prédominer (McGonigel *et al.*, 1994). Le plan doit être revu régulièrement et, au besoin, des ajustements sont apportés. La prochaine étape concerne l'exécution du programme. Pour cela, l'intervenant principal réalise les activités prévues dans le plan avec l'enfant et sa famille. L'implication de cette dernière est fortement encouragée, mais il revient au parent de choisir le degré d'investissement avec lequel il se sent à l'aise. À intervalles réguliers, l'intervenant principal rencontre ses coéquipiers, qui le soutiennent et qui demeurent responsables des actions reliées à leur discipline. Il arrive que les besoins de l'enfant et de la famille soient plus complexes ou reliés davantage à une discipline spécifique, et que l'intervenant principal ne soit pas en mesure d'y répondre avec le seul soutien consultatif des autres membres de l'équipe. Une application du soutien dans les rôles, tel que décrit plus haut, survient alors : le membre de l'équipe concerné par la problématique en raison de sa discipline principale fournit directement certains services avec l'intervenant principal et la famille. Enfin, une réévaluation est effectuée, à une fréquence variant selon les besoins, afin de s'assurer que les services sont efficaces et qu'ils répondent aux besoins.

#### **Difficultés possibles**

Bien que cette approche semble très efficace, des difficultés susceptibles de survenir au sein de l'équipe sont rapportées par Raver (1991) :

- une implication inégale de différents groupes professionnels dans les travaux de l'équipe (Gilliam & Coleman, 1981);
- l'absence de dialogue significatif lors des réunions d'équipe (Bailey, DeWert, Thiele & Ware, 1983);
- l'incapacité des intervenants à travailler ensemble dans un mode réellement intégré (Fordyce, 1982).

Afin d'être en mesure de surmonter ces problématiques, l'équipe transdisciplinaire doit créer, de façon active, un climat encourageant la communication ouverte (Raver, 1991). Pour ce faire, elle doit posséder des stratégies de résolution de conflits et de prise de décisions. Il est aussi primordial que la terminologie propre à chaque discipline soit correctement définie et accessible aux non-initiés. Parfois, il peut être nécessaire d'avoir recours à un médiateur pour gérer certains différends. Il ressort que la présence des parents dans l'équipe tend à réduire l'apparition de conflits, puisque les professionnels sont alors davantage unifiés par les objectifs des parents. Le processus de construction de l'équipe (*team building*) contribue aussi à améliorer le fonctionnement de celle-ci; il s'agit d'un engagement des coéquipiers à s'auto-examiner continuellement, en tant qu'individu et en tant que groupe, et à se servir des informations recueillies pour améliorer la prise de décision d'équipe (Garland & Linder, 1988 : voir Raver, 1991).

Avant de conclure cette section sur l'approche transdisciplinaire telle que perçue par Mcgonigel et ses collaborateurs (1994), Raver (1991), ainsi que Woodruff et Mcgonigel (1988), il importe d'ajouter que Raver (1991) mentionne que cette approche n'est pas nécessaire ou applicable pour toutes les parties d'un programme d'intervention. Cette pratique est donc circonstancielle. Par exemple, dans une situation donnée, l'approche transdisciplinaire pourrait être appropriée pour l'évaluation, mais elle pourrait ne pas s'avérer réalisable au moment d'implanter le plan (McCollum & Hughes, 1988 : voir Raver, 1991). Enfin, l'utilisation de cette approche requiert une planification soignée et une connaissance adéquate de chaque étape du processus pour éviter qu'elle ne devienne un méli-mélo d'éléments provenant de différents modèles en intervention précoce. Les autres documents recensés dans cette section décrivent des applications de l'approche d'intervention transdisciplinaire auprès des enfants.

### **Évaluation transdisciplinaire par le jeu**

Linder, Holm et Walsh (1999) examinent les composantes et les procédures d'un modèle

d'évaluation par le jeu : l'évaluation transdisciplinaire par le jeu (*Transdisciplinary Play-Based Assessment*) de Linder (1993). Ils considèrent que cet outil est plus avantageux que les évaluations traditionnelles par le jeu, car il permet de surmonter plusieurs des problèmes qui y sont associés (ex. : absence d'implication des parents, démarche rigide, manque de communication entre les membres de l'équipe, etc.). Il s'agit d'un processus d'évaluation fonctionnel qui s'adresse aux enfants âgés de 1 mois à 6 ans. Dès que son âge le permet, l'enfant a la possibilité de diriger le jeu pendant qu'un intervenant, nommé comme facilitateur, s'occupe de maintenir son intérêt et sa motivation. L'observation porte tour à tour sur le jeu libre et sur un jeu légèrement dirigé. L'équipe, incluant les parents, observe le degré de développement de l'enfant dans différentes sphères (cognitive, sociale, émotionnelle, langagière, motrice et sensorielle). Cette équipe comprend différents professionnels, tels qu'un orthophoniste, un ergothérapeute, un physiothérapeute ou un psychologue.

Cette évaluation comporte de nombreux avantages (Linder *et al.*, 1999). D'abord, l'évaluation se déroule dans un environnement naturel. Ceci permet une relation entre l'évaluateur et l'enfant qui est plus près de la réalité et, par conséquent, plus facile à établir. En outre, le processus est flexible et permet d'utiliser différents outils et un vocabulaire varié. L'évaluation est holistique, et tous les coéquipiers observent le même comportement, ce qui évite d'élaborer une vision fragmentée et parfois contradictoire des habiletés de l'enfant entre les intervenants. Par ailleurs, les parents sont impliqués activement dans l'évaluation. La façon avec laquelle l'enfant traite l'information, son style d'apprentissage, son mode d'interaction et son tempérament sont pris en considération. Cette évaluation peut être utilisée avec tous les enfants, peu importe leur degré d'incapacité. Les résultats qu'elle permet d'obtenir sont utiles pour la planification des interventions puisqu'ils sont orientés vers les compétences de l'enfant. Les forces de l'enfant sont considérées comme les informations les plus importantes, ce qui donne une vision positive. Globalement, les parents se montrent plus favorables envers cette approche qu'envers l'approche traditionnelle. De plus, elle laisse un espace pour l'information qualitative.

Enfin, plusieurs études appuient sa validité et sa fiabilité (Friedli, 1994; Linder, Green & Friedly, 1996; Myers, McBide & Peterson, 1996 : voir Linder *et al.*, 1999).

Certaines situations nécessitent toutefois l'utilisation de tests standardisés, par exemple pour comparer les résultats de l'enfant à des normes pour le même groupe d'âge. Dans ce cas, l'évaluation transdisciplinaire par le jeu pourra constituer une partie d'une évaluation complète. En somme, l'évaluation transdisciplinaire par le jeu permet de recueillir des renseignements significatifs sur l'enfant et donne des moyens pour relier le processus d'évaluation à celui de l'intervention. Elle est globale car elle permet de cibler les habiletés de l'enfant et ses besoins en termes de services. Elle requiert une ouverture chez les intervenants à travailler conjointement avec la famille. La structure et la période de l'évaluation doivent parfois être ajustés en fonction des besoins de cette dernière.

### **Transdisciplinarité et syndrome de Down**

Harris (1980) présente l'utilisation d'une approche de thérapie développementale et transdisciplinaire auprès des enfants en bas âge ayant le syndrome de Down. Parfois, ces enfants présentent une déficience intellectuelle accompagnée d'une déficience physique. Toutefois, en comparaison avec d'autres clientèles qui présentent une déficience physique, peu de modèles d'intervention ont été conçus pour répondre à leurs besoins spécifiques sur les plans moteur et sensoriel (Harris, 1980). Le modèle proposé par Harris (1980) a pour but d'agir sur plusieurs problèmes moteurs associés au syndrome de Down par l'application d'un programme d'intervention précoce individualisé. À l'instar des autres applications citées précédemment, le modèle transdisciplinaire, selon l'auteur, favorise une plus grande interaction entre les membres de l'équipe ainsi qu'une participation active des parents. Il implique un transfert d'idées et d'informations entre les partenaires. Il encourage chaque membre à acquérir des connaissances théoriques et pratiques de base concernant les rôles, les responsabilités et les techniques d'intervention des autres professionnels. Ceci les rend aptes à incorporer de nouvelles modalités de traitement à l'intérieur du programme d'intervention.

Selon Harris (1980), l'approche transdisciplinaire de thérapie développementale comporte plusieurs objectifs :

- améliorer les modèles normaux du développement moteur;
- faciliter les réflexes de protection et les réactions d'équilibre et de redressement;
- offrir des stimulations proprioceptives et kinesthésiques;
- fournir des stimulations tactiles;
- favoriser la parole et l'alimentation;
- promouvoir le rôle des parents comme principaux éducateurs et soignants.

L'intervention professionnelle se limite à un des membres de l'équipe (le facilitateur), qui est désigné en fonction de la relation entre sa discipline et les principaux besoins de l'enfant. Cet intervenant doit être un «spécialiste transdisciplinaire», puisqu'il doit posséder une connaissance adéquate des rôles et responsabilités des autres professionnels. Dès lors, cette approche restreint le nombre d'intervenants auprès de l'enfant et maintient le rôle des parents comme principaux enseignants et soignants (Harris, 1980). Le facilitateur enseigne aux parents des programmes de soins à prodiguer à leur enfant. Il leur démontre également des techniques d'évaluation afin qu'ils puissent mesurer les progrès de l'enfant à la maison. Le facilitateur effectue toutefois lui-même l'évaluation initiale ainsi qu'une réévaluation aux trois mois. L'auteur est d'avis que ce modèle de thérapie est très approprié pour travailler avec toutes les atteintes neurologiques importantes, qui entraînent des symptômes variés (Harris, 1980).

### **Transdisciplinarité et problèmes d'alimentation**

Kessler (1999) décrit une approche transdisciplinaire pour les troubles d'alimentation chez les enfants. Ces problèmes sont complexes, et pour qu'ils soient résolus, les habiletés et le savoir de plusieurs professionnels sont requis. L'utilisation de l'approche transdisciplinaire vise ici à augmenter les

opportunités, pour la famille, de prendre des décisions significatives et de participer aux interventions. Les membres de l'équipe s'entraident afin d'apprendre des habiletés qui relèvent du secteur d'expertise d'autres professions. Selon cet auteur, les bons cliniciens des sciences sociales et de la santé ont toujours utilisé un paradigme transdisciplinaire, en travaillant de pair avec leurs collègues et en cherchant à en apprendre sur leur domaine. Kessler (1999) insiste sur la reconnaissance des parents en tant qu'experts de leur enfant. Selon lui, ils doivent être des partenaires essentiels, voire des meneurs, lors du processus d'évaluation. Des exemples de travail transdisciplinaire pour les troubles d'alimentation sont donnés :

- le médecin qui questionne les parents au sujet des routines au moment des repas et qui se préoccupe du manque de disponibilité, pour la famille, d'installations pour préparer et réfrigérer les repas;
- le nutritionniste qui interroge les parents au sujet des facteurs de stress et des troubles du comportement qui compliquent l'acte de nourrir l'enfant.

### **Intervention en milieu scolaire**

Cinq documents recensés abordent le thème de l'intervention transdisciplinaire en milieu scolaire. Aux États-Unis, le *Education for All Handicapped Children Act* (1975) se positionne en faveur d'une réalisation en équipe, formée de plusieurs professionnels et des parents, en ce qui a trait à l'évaluation des enfants d'âge scolaire et à la planification des programmes (Woodruff & McGonigal, 1988). De même, Mu et Royeen (2004) rapportent que les meilleures pratiques de réadaptation en milieu scolaire requièrent l'implantation de services transdisciplinaires. Effectivement, les besoins de ces enfants sont variés, étant à la fois physiques, médicaux, éducationnels, sociaux et émotionnels (Orelove & Sobsey, 1996). Par ailleurs, avec les progrès de la médecine et l'augmentation des pratiques d'inclusion scolaire, il ressort que, d'une part, le nombre d'élèves qui ont besoin de soins de santé en cours de journée à l'école et, d'autre part, le nombre d'enfants dont la situation requiert un suivi

en réadaptation en milieu scolaire, sont en augmentation (Hickling, 2000; Sobsey & Cox, 1996). À titre d'exemple, un enfant vivant avec le syndrome de Down et ayant des problèmes respiratoires associés peut avoir besoin de recevoir des traitements de drainage postural et d'être vu en ergothérapie en cours de journée, à l'école.

### **Coordination des services d'éducation et de santé**

Sobsey et Cox (1996) relèvent certains problèmes susceptibles d'affecter la coordination des services de santé et des services d'éducation aux États-Unis. D'abord, les lois sur la pratique en soins infirmiers réservent l'administration des procédures de soins de santé aux infirmiers et à d'autres professionnels de la santé, sans prévoir la possibilité de déléguer des responsabilités ou d'entraîner des professionnels appartenant à d'autres disciplines. Par exemple, les enseignants n'ont pas le droit de donner eux-mêmes la médication aux élèves. En outre, les lois servant à déterminer les actes du corps infirmier pouvant être pris en charge par d'autres personnes sont ambiguës. Afin de remédier à ces entraves et d'assurer une implantation adéquate des services pour l'élève, ces auteurs suggèrent d'adopter une pratique transdisciplinaire et de se baser davantage sur la santé et le bien-être de l'élève plutôt que sur une loi ou un schème de référence administratif.

Trois avantages majeurs sont amenés par l'utilisation d'une approche transdisciplinaire dans cette situation (Sobsey & Cox, 1996) :

1. les décisions concernant le partage des responsabilités professionnelles pour la prestation des services de santé directs sont davantage guidées par les intérêts de l'enfant que par une procédure stricte préétablie;
2. les parents sont généralement considérés comme les personnes les plus aptes à former le personnel scolaire pour prodiguer les soins de santé à leur enfant;
3. le personnel scolaire est encouragé à recevoir la formation et le soutien nécessaires pour apprendre à administrer les soins de santé dont l'élève a besoin. Ceci offre une solution au

manque de personnel autorisé à prodiguer les soins de santé dans de nombreuses écoles, qui entraîne, par exemple, une prestation de soins précipitée ou effectuée à un moment de la journée convenant peu à l'enfant.

D'après Sobsey et Cox (1996), une pratique transdisciplinaire exige une planification soignée et concertée des soins de santé à prodiguer à l'école, en présence de l'élève, des parents, du médecin, de l'enseignant, des administrateurs de l'école, de l'infirmier scolaire et des autres thérapeutes, s'il y a lieu. La personne qui est choisie pour administrer les soins de santé, par exemple l'enseignant, doit être formée. Pour ce faire, elle pourra effectuer des lectures et s'exercer sous la supervision d'un parent bien entraîné ou d'un professionnel de la santé. Les méthodes d'intervention sont individualisées dans l'optique de répondre aux besoins spécifiques de l'élève. La réponse de ce dernier envers la procédure d'administration des soins de santé en milieu scolaire fait l'objet d'une évaluation globale et plus représentative de la réalité du fait qu'elle est effectuée en équipe transdisciplinaire. Des ajustements sont apportés au besoin. Dans cette équipe, l'infirmier peut jouer le rôle d'agent de liaison entre le milieu de l'éducation et la communauté médicale. Il doit être prêt à partager et à recevoir de l'information avec ses coéquipiers.

#### **Coordination des services d'éducation, d'adaptation et de réadaptation**

Pour sa part, Hickling (2000) expose les difficultés qui surviennent dans l'offre des services d'éducation, d'adaptation et de réadaptation pour les enfants ayant des besoins spéciaux intégrés à une école régulière. Il ressort que les enseignants ont une formation insuffisante au sujet des diagnostics rencontrés chez ces enfants, des questions éducatives que soulève l'intervention auprès d'eux, ainsi que des services de réadaptation dont ils ont besoin. De plus, ayant des programmes éducatifs à respecter, ils ne savent pas toujours comment les adapter à l'élève qui a des besoins spéciaux. L'intervenant en réadaptation, quant à lui, se retrouve confronté à un manque de temps. Souvent, il doit se déplacer dans plusieurs écoles accueillant chacune quelques enfants qui ont besoin de thérapies. Du temps est

perdu dans les déplacements et ne peut ainsi être investi judicieusement dans les thérapies auprès de l'enfant, la formation des enseignants et le dialogue avec les parents. La durée et le nombre limités des thérapies entravent également l'atteinte des objectifs de réadaptation. Par ailleurs, il devient problématique de voir un enfant pour sa thérapie pendant les heures de classe sans nuire à son cheminement dans le programme scolaire. Or, les thérapies individuelles demeurent essentielles, et il est plus difficile d'organiser une thérapie après l'école. Qui plus est, l'enfant est alors fatigué et la séance peut s'avérer moins efficace. Enfin, une autre difficulté soulevée concerne les budgets restreints des écoles, qui limitent l'embauche de professionnels de la santé et les possibilités de formation aux enseignants.

Comme les pratiques d'inclusion scolaire augmentent, il importe de trouver des solutions à ces différents problèmes. Hickling (2000) suggère l'utilisation d'un modèle de collaboration transdisciplinaire entre l'intervenant, l'enseignant et la famille, afin de mettre en place des expériences thérapeutiques toute la journée, pour l'enfant, par les éducateurs et les parents. Ce modèle encourage le partage et le transfert d'habiletés entre les partenaires. Dans la pratique, une évaluation en équipe est réalisée. Par la suite, l'intervenant en réadaptation agit en tant que consultant auprès des autres membres de l'équipe, alors que l'enseignant ou l'accompagnateur applique le plan d'intervention. Celui-ci est élaboré conjointement par les coéquipiers, qui mettent en commun leurs connaissances sur l'élève. Lorsque c'est nécessaire, l'intervenant fournit des services directs à l'enfant, et ce, à l'intérieur de la classe. Il peut également adapter l'environnement et le matériel pour favoriser l'inclusion. L'équipe se rencontre régulièrement afin de s'assurer que les procédures sont effectuées adéquatement. Malgré une augmentation de la flexibilité des rôles, il ne faut pas perdre de vue que l'expertise du thérapeute est nécessaire.

Cette approche comporte de nombreux avantages (Hickling, 2000). D'abord, plusieurs opportunités thérapeutiques surviennent à travers la semaine, à l'école, à des moments où le thérapeute n'est pas disponible. Le personnel scolaire apte à inclure des pratiques thérapeutiques dans ses actions peut tirer

profit de ces opportunités. Contrairement aux modèles multidisciplinaire et interdisciplinaire, le modèle transdisciplinaire permet d'inclure la notion de thérapie indirecte et intégrée, qui comporte deux caractéristiques principales :

1. la planification requiert une mise en commun des habiletés disciplinaires des membres de l'équipe;
2. les interventions sont implantées dans le contexte d'activités fonctionnelles. Elles visent la participation de l'enfant à ses activités de tous les jours plutôt que l'acquisition d'habiletés isolées (Orellove & Sobsey, 1996).

Dans une perspective d'inclusion scolaire, il est plus normalisant pour l'enfant de passer la majeure partie de sa journée en classe avec l'enseignant et ses pairs. De fait, la réadaptation et les soins de santé ne doivent pas remplacer l'éducation scolaire, mais plutôt la faciliter (Orellove & Sobsey, 1996). Avec ce type d'approche, l'entraînement de la personne qui fournira les services directs est adapté aux besoins de l'enfant plutôt qu'aux procédures relatives au programme traditionnel à respecter. Le choix de cette personne est également fonction des besoins de l'enfant. Les membres de l'équipe deviennent des experts de chaque élève qui a des besoins spéciaux. En travaillant en collaboration étroite, ils peuvent partager leurs préoccupations, se soutenir et ainsi diminuer le stress, tout en adoptant une approche holistique, qui permet de mieux répondre aux besoins de l'enfant (Wright & Graham, 1997 : voir Hickling, 2000). Selon Mu et Royeen (2004), les principaux avantages du modèle transdisciplinaire sont :

- une perception positive des ergothérapeutes (et, éventuellement, des autres professionnels de la réadaptation) chez les enseignants;
- une collaboration entre les parents et les intervenants;
- des améliorations et des résultats thérapeutiques plus grands pour les élèves concernés.

## Implication des parents

À ce point de la réflexion, il importe de souligner que les parents apportent une vision fondamentale dans le processus d'intervention transdisciplinaire en milieu scolaire. Elle permet d'élaborer des plans d'intervention mieux appropriés à la réalité des étudiants qui ont des besoins spéciaux (Carney et Gamel-McCormick, 1996). Or, il existe un écart important entre l'implication idéale des parents dans l'équipe transdisciplinaire et le degré de participation réelle de la plupart d'entre eux (Turnbull & Turnbull, 1990 : voir Carney et Gamel-McCormick, 1996). Turnbull et Turnbull ont identifié plusieurs facteurs pouvant entraver la participation des parents :

- problèmes de logistique;
- problèmes au plan de la communication;
- faible compréhension du système scolaire;
- manque de connaissance de leurs droits;
- sentiment d'infériorité par rapport aux autres membres de l'équipe;
- incertitudes au sujet des incapacités de leur enfant. Les enseignants, quant à eux, rapportent que les contraintes de temps dans leur travail, de même qu'un manque de formation ou d'entraînement professionnel à la collaboration avec les parents, peuvent limiter la participation de ces derniers.

D'autres auteurs (Carney & Gamel-McCormick, 1996) proposent des explications différentes de la faible implication de certains parents dans l'équipe. Ils soulignent d'abord que l'inconfort ressenti lors de désaccords et le manque de méthodes constructives pour résoudre les conflits diminuent le fonctionnement de l'équipe et inhibent la participation des parents. De plus, si les contacts avec les parents se limitent à certaines rencontres formelles, par exemple lors de l'évaluation ou de l'élaboration du plan d'intervention, la famille ne se sent pas membre à part entière de l'équipe. Enfin, les parents sont des partenaires intrinsèquement différents des autres

membres de l'équipe. Leur statut dans celle-ci, leur formation et leurs objectifs pour l'enfant différent, ce qui peut entraîner une inégalité ou même être source de conflits.

Afin de surmonter ces difficultés, ces auteurs proposent que les équipes transdisciplinaires adoptent les principes de négociation suivants :

- établir une distinction entre les gens impliqués et le problème soulevé, et considérer les autres comme des alliés pour établir une entente mutuelle;
- mettre l'emphasis sur les intérêts des membres plutôt que sur leurs positions (exploration des raisons qui sous-tendent ces positions);
- créer des opportunités de s'enrichir mutuellement en explorant diverses façons d'arriver à une solution (par remue-méninges, par exemple);
- utiliser des critères objectifs pour évaluer les résultats du processus d'élaboration du plan d'intervention en s'assurant que les intérêts de chaque membre ont été considérés.

De cette façon, les différences entre les membres du groupe, particulièrement la position des parents versus celle des autres partenaires, seront employées de façon constructive. Selon Carney et Gamel-McCormick (1996), il s'agit d'un ingrédient fondamental d'une approche transdisciplinaire efficace, permettant de mettre en place des services en milieu scolaire plus significatifs et plus créatifs.

#### **DÉFIS POSÉS PAR L'IMPLANTATION D'UNE APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE**

À la lumière des écrits de Orelove et Sobsey (1996), il ressort que l'implantation d'une approche transdisciplinaire peut s'avérer laborieuse et poser de nombreux défis. Pour les membres de l'équipe, ce changement implique de s'éloigner des modèles de prestation des services auxquels ils sont habitués. De plus, les différences dans les philosophies et la formation des membres de l'équipe, y compris la

famille, entraînent des difficultés à se comprendre les uns les autres. Il est essentiel d'expliquer clairement à chacun le fonctionnement de l'équipe et la pertinence de l'approche afin de prévenir toute confusion. L'équipe doit être soudée par un but partagé, soit le mieux-être du client. D'autre part, certains professionnels peuvent craindre que leur statut soit menacé s'ils délèguent certains aspects de leur rôle à d'autres intervenants. Il existe également une inquiétude face à l'idée que les services indirects (un intervenant effectue une tâche sous les recommandations d'un autre professionnel) entraînent des comportements de négligence, tels qu'une supervision insuffisante de la prestation des services de la part du professionnel concerné. Dès lors, des mesures de contrôle doivent être prises pour s'assurer que les clients bénéficient toujours du meilleur service possible. Il faut également se rappeler que certaines pratiques hautement spécialisées ne doivent être réalisées que par les individus entraînés et autorisés légalement à le faire.

Toujours selon Orelove et Sobsey (1996), l'idée d'entraîner et de former les autres membres de l'équipe et d'être à son tour entraîné par ceux-ci est source d'anxiété. Cela amène effectivement l'intervenant à se questionner sur ses compétences professionnelles, sur sa confiance en ses aptitudes et sur sa perception de celles de ses coéquipiers. Dans l'équipe transdisciplinaire, plus encore que dans les autres types d'équipes, les partenaires doivent se faire mutuellement confiance et accepter de prendre des risques en tant qu'individus. Il est primordial que les rôles de chacun soient clarifiés à différentes périodes du développement de l'équipe, puisque les distinctions entre les fonctions traditionnelles tendent à s'estomper.

Mettre en place une nouvelle façon de répondre aux besoins de la clientèle demande des investissements importants en termes de temps et d'énergie. Le soutien de l'administration est fortement sollicité, et il est parfois nécessaire de requérir de l'aide extérieure. Toutes ces implications sont susceptibles de faire surgir une résistance au changement chez certains (Orelove & Sobsey, 1996). De fait, les problèmes de logistiques sont bien réels. Il faut trouver du temps pour se rencontrer, élaborer des modes de fonctionnement et de collaboration qui

soient efficaces et trouver du personnel compétent pour constituer et soutenir l'équipe. Tous les problèmes et les préoccupations rapportés dans cette section sont légitimes. Ils ne doivent pas passer sous silence et méritent d'être pris en considération, sans quoi le fonctionnement de l'équipe serait altéré (Orelove & Sobsey, 1996). Néanmoins, Orelove et Sobsey (1996) soulignent qu'ils doivent être considérés pour ce qu'ils sont, c'est-à-dire des défis, et qu'aucun n'est insurmontable. Selon eux, les résultats, tant pour le client que pour les professionnels, méritent les efforts qui sont investis.

Selon Reilly (2001), deux lacunes dans les écrits portant sur les approches transdisciplinaires ressortent. En effet, bien que des études aient porté sur la satisfaction des professionnels au regard de l'adoption d'une telle approche, aucune n'a pris en considération les perceptions des clients à son sujet. De même, très peu de recherches empiriques portent sur les résultats de l'utilisation d'une approche transdisciplinaire. À cet égard, McGonigel et ses collaborateurs (1994) suggèrent d'évaluer le succès d'un programme transdisciplinaire en fonction des points suivants :

- les progrès de l'enfant;
- la satisfaction des parents;
- la planification de services intégrés, offerts dans des milieux naturels (par opposition à des services ségrégués);
- l'enrichissement des connaissances des parents;
- le sentiment de compétence des parents à décrire les besoins de leur enfant;
- l'efficacité de l'élaboration en équipe des objectifs;
- la mise en œuvre coordonnée des stratégies d'action. À ces points, il est possible d'ajouter le degré de satisfaction des membres de l'équipe à l'égard de l'approche.

Il s'agit donc d'avenues de recherche à explorer davantage dans les années à venir.

### VERS UNE DÉFINITION DE L'APPROCHE TRANSDISCIPLINAIRE EN DÉFICIENCE INTELLECTUELLE

Plusieurs définitions de la transdisciplinarité et de l'approche transdisciplinaire sont proposées dans les écrits scientifiques. Quelques-unes sont retenues dans le but d'alimenter la réflexion sur l'utilisation de l'approche transdisciplinaire dans les services d'éducation, d'adaptation et de réadaptation pour les enfants présentant une déficience intellectuelle. L'Institut de recherche en santé du Canada présente la définition suivante de la transdisciplinarité :

*« L'intégration et la transformation de champs de savoir en provenance de multiples perspectives dans le but de définir, de comprendre et de résoudre des problèmes complexes du monde réel. »*  
(IRSC, 2003 : <http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/4206.html>)

Selon le *National Collaborative Infant Project* (1978), l'approche transdisciplinaire de prestation des services s'avère un modèle novateur de transfert d'information, de connaissances et d'habiletés à travers les limites de chaque discipline (Woodruff & McGonigel, 1988). Pour sa part, Reilly (2001) propose une définition basée sur les racines « trans » et « discipline », considérées séparément. L'approche transdisciplinaire consiste alors en la prestation de soins qui transcendent les frontières traditionnelles d'un champ d'étude. En d'autres termes, les membres de l'équipe développent une compréhension partagée de ce qu'est le bien-être de leurs usagers et de leur développement global (McGonigel *et al.*, 1994).

Concernant les particularités de cette approche, elle amène un modèle de services indirects dans lequel une ou deux personnes agissent comme intervenants principaux et offrent des services directs au client, alors que les autres membres de l'équipe oeuvrent à titre de consultants (Albano *et al.*, 1981). Elle s'appuie sur un travail d'équipe entre plusieurs disciplines afin de coordonner et de prodiguer les soins au client. Elle est prometteuse pour améliorer les résultats des interventions pour le client à travers la synergie du travail d'équipe (Reilly, 2001).

En déficience intellectuelle, l'équipe veille à maintenir entre ses membres les interactions nécessaires à une synergie des actions et à une préservation d'une grande cohésion (Boisvert, 1999). Elle utilise les opportunités de la communauté pour favoriser l'insertion sociale des usagers de ses services. Selon Lemay (1987 : voir Boisvert, 1999), l'équipe n'est pas simplement un regroupement de spécialistes qui effectuent des tâches en série. Elle est plutôt un groupe dont la composition et les interventions dépendent des besoins des usagers. Il ressort donc, chez les professionnels oeuvrant auprès de la clientèle qui présente une déficience intellectuelle, une motivation à être à l'écoute des besoins réels de la personne et à éviter d'imposer une vision unidisciplinaire de ce qu'ils croient être requis pour celle-ci.

Par ailleurs, au sujet de l'approche transdisciplinaire auprès des enfants qui présentent une DI, la définition suivante peut être proposée. L'approche transdisciplinaire en déficience intellectuelle consiste en une démarche de résolution de problèmes complexes, qui a pour objectif une compréhension des besoins variés de la clientèle et une réponse globale à ceux-ci. Elle se traduit par des efforts conjoints entre les membres de l'équipe pour intégrer les connaissances et partager le savoir-faire de chaque membre. L'objectif de cette démarche est d'offrir à l'enfant des services aussi efficaces que possible pour promouvoir son bien-être et son développement global, et ce, en limitant le nombre d'intervenants directs.

Dans les interventions utilisant cette approche, les professionnels s'adaptent aux besoins particuliers de l'enfant. Ils respectent les priorités et le rythme de la famille, qui fait partie de l'équipe au même titre que les autres partenaires. Autant que possible, les services sont offerts dans un environnement naturel. L'évaluation devient plus représentative des capacités et des besoins de l'enfant, et les habiletés acquises en éducation ou en réadaptation sont plus susceptibles d'être maintenues et généralisées. L'intervenant principal acquiert les connaissances et les compétences requises pour répondre à l'ensemble

des besoins de l'enfant grâce au processus d'élargissement des rôles. Il est soutenu en tout temps dans ce processus par ses coéquipiers qui agissent comme consultants. Une volonté doit être présente dans l'équipe pour harmoniser les langages utilisés, de sorte que chacun se sente inclus à chaque étape du processus.

L'approche transdisciplinaire auprès des enfants présentant une déficience intellectuelle offre un soutien aux changements nécessaires dans les pratiques pour mieux répondre à leurs besoins. En effet, elle permet aux coéquipiers de considérer, d'une part, une discipline A et, d'autre part, une discipline B, pour en arriver à dégager une conception commune du problème, qui va au-delà des frontières disciplinaires. Sans se fusionner, les disciplines s'unissent temporairement (Nicolescu, 2004). En conséquence, l'ensemble des facteurs qui influencent la situation de l'enfant et de sa famille (variables environnementales, dimensions physique et psychologique, interactions avec l'entourage, etc.) est pris en considération. L'articulation entre les différents points de vue favorise une définition des rôles de chacun qui vise la complémentarité et évite la notion de contradiction dans les objectifs poursuivis. Ainsi, les services offerts, en plus d'être efficaces et d'encourager une réduction des coûts à moyen terme (McGonigel *et al.*, 1994; Reilly, 2001; Woodruff & McGonigel, 1988), sont davantage adaptés à la réalité entière et complexe de l'enfant qui a une déficience intellectuelle et de sa famille.

## **CONCLUSION**

Ce texte décrit différentes possibilités d'application de l'approche transdisciplinaire en éducation, en adaptation et en réadaptation auprès des enfants présentant une déficience intellectuelle. Des principes généraux reliés à la transdisciplinarité, de même que les particularités de cette approche en lien avec d'autres paradigmes de pratique, sont énoncés. À la lumière de la réflexion réalisée, une définition de l'approche d'intervention transdisciplinaire auprès des enfants ayant une déficience intellectuelle est proposée.

Malgré le fait que la transdisciplinarité est un concept relativement jeune, vingt-neuf articles ou chapitres de livre abordant la transdisciplinarité ont été consultés. De ce nombre, dix-sept abordaient spécifiquement l'approche transdisciplinaire en éducation ou en réadaptation. Trois documents proviennent du Québec. Il ressort que l'approche transdisciplinaire s'avère prometteuse pour améliorer les pratiques en adaptation, en éducation et en réadaptation s'adressant aux enfants ayant une déficience intellectuelle. Elle propose des méthodes efficaces pour développer des services, de même que pour favoriser une meilleure cohésion au sein des équipes (McGonigel *et al.*, 1994; Reilly, 2001). En outre, elle permet de remédier à différents problèmes associés aux approches multidisciplinaire et interdisciplinaire (McGonigel *et al.*, 1994). Par exemple, l'évaluation et la planification commune des interventions permettent d'éviter la présence de divergences et d'assurer une uniformité dans la compréhension de la situation de l'enfant. Cette façon de faire favorise une collaboration optimale et une cohérence dans les interventions. De plus, la famille se sent davantage soutenue par l'équipe, dont elle fait d'ailleurs partie. Elle constate que sa connaissance de l'enfant et ses priorités pour les

services sont importantes et respectées (McGonigel *et al.*, 1994). De plus, Orelove et Sobsey (1996) démontrent l'efficacité du mode transdisciplinaire de prestation de services auprès des enfants qui ont des incapacités multiples. Cette approche permet de répondre simultanément aux besoins manifestés dans plusieurs axes de développement (McGonigel *et al.*, 1994).

En somme, l'approche transdisciplinaire semble toute désignée pour soutenir les intervenants à mieux communiquer, à intervenir de façon plus efficace et à résoudre les problématiques complexes auxquelles ils sont confrontés. De fait, comme le souligne Nicolescu (2004) :

*« C'est seulement si chaque membre de l'équipe trouve sa place sur le niveau de réalité de la personne (l'enfant) que l'équipe va atteindre une compétence qui dépasse la compétence de chacun de ses membres, en permettant l'émergence d'une « microculture commune ». L'équipe va atteindre ainsi un niveau de créativité qui va lui permettre de trouver des solutions inattendues. »* (Nicolescu, 2004, p.12)

## TRANSDISCIPLINARITY, CHILDHOOD AND INTELLECTUAL DISABILITY

The needs of children with intellectual disability are complex, and the contribution of professionals from several disciplines is required to address them (Tétreault, Boisvert, Couture & Vincent, 2005). In order to reconcile everyone's perceptions and to promote a better understanding of children and their background, the use of a transdisciplinary approach is promising (McGonigel, Woodruff & Roszmann-Millican, 1994). This approach suggests efficient ways for setting up services and for encouraging team's cohesion (McGonigel *et al.*, 1994; Reilly, 2001). The transdisciplinary approach brings a solution for many problems encountered in both multidisciplinary and interdisciplinarity approaches. In the transdisciplinary approach, the family is considered as an important team member, and thus feels more supported (McGonigel *et al.*, 1994). This paper presents general assumptions related to transdisciplinarity and addresses its challenges. Various applications of a transdisciplinary approach are described such as in education, adaptation and rehabilitation for children with intellectual disability. In addition, the way this approach supports professionals in their exchanges, and the way it can help them solving complex problems are explored. Finally, a definition of the transdisciplinary approach in the context of services delivery for children with intellectual disability is proposed.

## Annexe A

### **Activités visant à promouvoir l'élargissement des rôles chez les familles et les professionnels dans les équipes transdisciplinaires<sup>2</sup>**

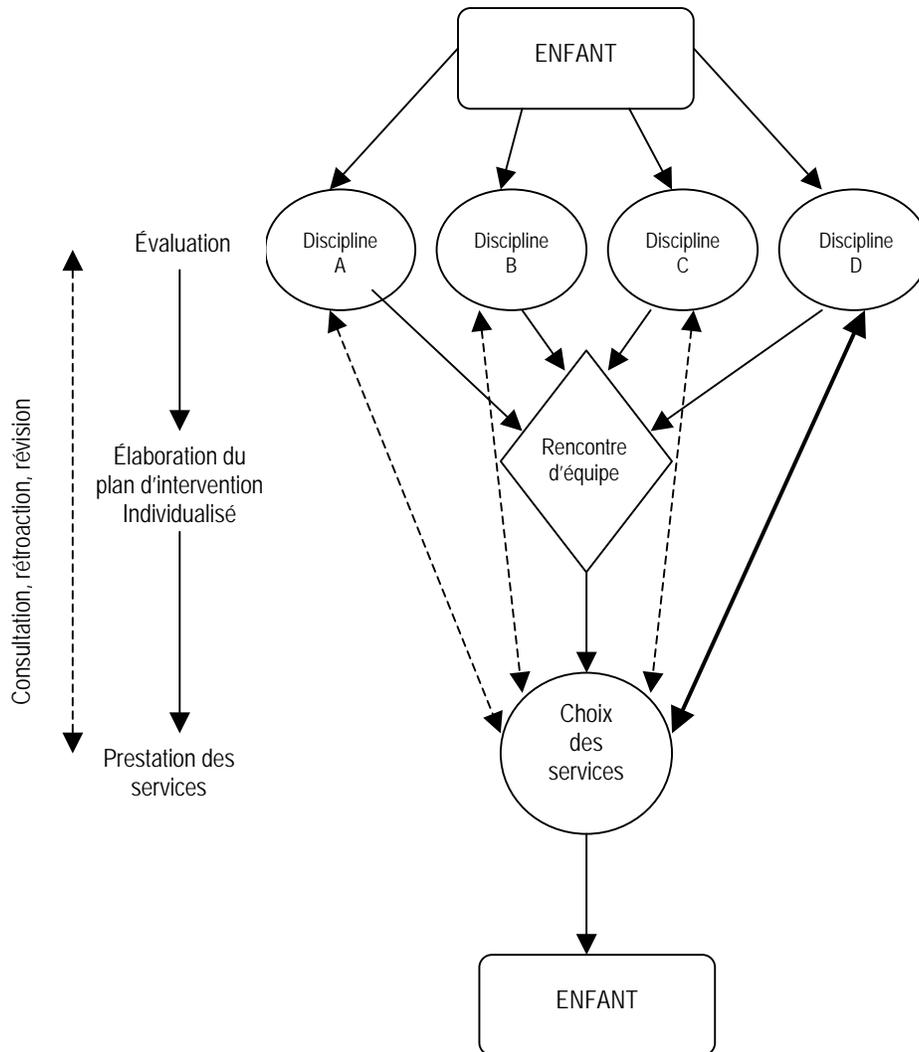
Les composantes de l'élargissement des rôles	Activités
<b>L'extension des rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Lire des articles, des livres récents dans votre discipline ou à propos de la condition de l'enfant;</li><li>▪ Assister à des conférences, séminaires, exposés;</li><li>▪ Joindre une association professionnelle dans votre discipline ou le réseau famille (<i>family-to-family network</i>);</li><li>▪ Explorer des ressources à la librairie, à la bibliothèque.</li></ul>
<b>L'enrichissement des rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Écouter la discussion des parents à propos des forces et des besoins de leur enfant;</li><li>▪ Demander des explications supplémentaires sur des techniques ou langage non familiers;</li><li>▪ Évaluer ce que vous voulez connaître davantage et ce que vous pourriez faire connaître aux autres.</li></ul>
<b>L'échange des rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Se permettre d'être filmé lors de la pratique de techniques provenant d'une discipline différente de la sienne; inviter un membre de l'équipe de la discipline en question à visionner la vidéo avec soi et à apporter des critiques;</li><li>▪ Suggérer des stratégies pour l'accomplissement du plan de services à l'issue des résultats obtenus à l'extérieur de sa discipline; vérifier l'exactitude avec les autres membres.</li></ul>
<b>L'élargissement des rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Faire une auto-évaluation, noter ses nouvelles habiletés enseignées par les autres membres de l'équipe;</li><li>▪ Vérifier le rendement des fournisseurs de services listés sur le plan de services de l'enfant (IFSP);</li><li>▪ Accepter la responsabilité d'implanter avec la famille le plan de services (IFSP).</li></ul>
<b>Le soutien dans les rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Demander de l'aide si on se sent en panne;</li><li>▪ Offrir de l'aide lorsqu'on sait qu'un membre de l'équipe est aux prises avec une intervention complexe;</li><li>▪ Fournir toute intervention qu'on est seul à pouvoir offrir, mais partager le progrès de l'enfant et toutes les interventions reliées avec le fournisseur principal de services et la famille.</li></ul>

---

2. Adapté de Woodruff, Hanson, McGonigel & Sterzin (1990), *Activities to Promote Role Release For Families And Professionals on Transdisciplinary Teams*. Voir McGonigel, Woodruff & Roszmann-Millican, 1994. Traduction libre des auteurs.

## Annexe B

### Organisation schématique d'une approche transdisciplinaire de prestation des services<sup>3</sup>



3. Adapté de McCormick & Glodman (1979), *Organisation of a transdisciplinary model of service delivery*. Voir Orelove & Sobsey, 1996. Traduction libre des auteurs.

## BIBLIOGRAPHIE

- ALBANO, M.L., COX, B., YORK, J. & YORK, R. (1981) *Educational teams for students with severe and multiple handicaps*. In : R. York, W. Schofield, D. Donder, D. Ryndak et B. Reguly, *Organizing and implementing services for students with severe and multiple handicaps*. Springfield, IL: Illinois State Board of Education.
- ALBRECHT, G., FREEMAN, S. & HIGGINBOTHAM, N. (1998) Complexity and human health: The case for a transdisciplinary paradigm. *Culture, Medicine and Psychiatry*, 22, 55-92.
- ALBRECHT, G., HIGGINBOTHAM, N. & FREEMAN, S. (2001) *The hierarchy of health influences*. In : N. Higginbotham, G. Albrecht, L. Connor, et B.N. Goswamy, *Health and Social Science: A Transdisciplinary and Complexity Perspective*. Melbourne, Australie : Oxford University Press.
- BOISVERT, D. (1999) La mise en place de services communautaires : Une transition de structure et de mentalité. *La revue du Consortium national de recherche sur l'intégration sociale*, 1 (3), 18-24.
- CARNEY, I.H. & GAMEL-MCCORMICK, M. (1996) Working with families. In : F.P. Orelve et D. Sobsey, *Educating Children with Multiple Disabilities: A Transdisciplinary Approach* (3<sup>e</sup> ed.). Baltimore, MD : Paul H. Brookes.
- CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHES ET ÉTUDES TRANSDISCIPLINAIRES (2005) *CIRET*. Données provenant du World Wide Web le 05-08-22 : <http://nicol.club.fr/ciret/index.htm>.
- CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHES ET ÉTUDES TRANSDISCIPLINAIRES (1994) *Charte de la transdisciplinarité*. Données provenant du World Wide Web le 05-08-23 : <http://nicol.club.fr/ciret/chartfr.htm>.
- FEDERAL REGISTER (1987) Title I, Part H, Early Intervention for Handicapped Infants and Toddlers. Individuals with Disabilities Amendments to the Education of the Handicapped Act of 1975. *Federal Register*, 52-363.
- FOUGEYROLLAS, P., CLOUTIER, R., BERGERON, H., CÔTÉ, J. & ST-MICHEL, G. (1998) *Classification québécoise du processus de production du handicap*. Québec, Réseau international sur le processus de production du handicap.
- HARRIS, S.R. (1980) Transdisciplinary therapy model for the infant with Down's Syndrome. *Physical Therapy*, 60 (4), 420-423.
- HICKLING, A. (2000) Education and therapy needs of children with multiple disabilities. *British Journal of Therapy and Rehabilitation*, 7 (8), 334-338.
- INSTITUTS DE RECHERCHÉ EN SANTÉ DU CANADA (2003). *Transdisciplinary*. Données provenant du World Wide Web le 05-08-29 : <http://www.cihri-irsc.gc.ca/e/4206.html>.
- KESSLER, D. (1999) Transdisciplinary approach to pediatric undernutrition. *Developmental and Behavioral News*, 8 (1).
- LEBEL, J. (2005) Transdisciplinarité : une vision globale pour des défis globaux. *Découvrir*, 56-62.
- LINDER, T.W., HOLM, C.B. & WALSH, K.A. (1999) Transdisciplinary play-based assessment. In : E.V. Nuttal, I. Romero et J. Kalesnik, *Assessing and screening preschoolers: psychological and educational dimensions* (2<sup>e</sup> ed.). Needham Heights, MA : Allyn & Bacon.
- MCGONIGEL, M.J., WOODRUFF, G. & ROSZMANN-MILLICAN, M. (1994) The transdisciplinary team : A model for family-centered early intervention. In : L.J. Jonhson, R.J. Gallagher, M.J. LaMontagne, J.B. Jordan, P.L. Hutinger, J.J. Gallagher et M.B. Karnes, *Meeting early intervention challenges: Issues from birth to three* (2<sup>e</sup> ed.). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co.
- MILLARD, D.W. (1999) A transdisciplinary view of mental disorder. In : F.J. Turner, *Adult psychopathology: A social work perspective* (2<sup>e</sup> ed.). New-York, NY: The Free Press.

- MORIN, E. (1994) Articuler les disciplines. *Le forum du Conseil Scientifique du programme européen M.C.X./A.P.C.* Données provenant du World Wide Web le 05-08-22 : <http://www.mcxapc.org/docs/conseilscient/morin1.htm>
- MU, K. & ROYEEN, C.B. (2004) Interprofessional vs. interdisciplinary services in school-based occupational therapy practice. *Occupational Therapy International*, 11 (4), 244-247.
- NICOLESCU, B. (1996) *La transdisciplinarité, manifeste*. Monaco : Éditions du Rocher.
- NICOLESCU, B. (2004) Mieux comprendre la transdisciplinarité (document inédit). Conférence à la journée *Transdisciplinarité et soutien spécialisé aux personnes présentant une déficience intellectuelle*. Université Laval, Québec, Canada, 17 août 2004.
- ORELOVE, F.P. & SOBSEY, D. (1996) Designing transdisciplinary services. In F.P. Orelove et D. Sobsey, *Educating children with multiple disabilities: A transdisciplinary approach (3<sup>e</sup> ed.)*. Baltimore, MD : Paul H. Brookes.
- RAVER, S.A. (1991) Transdisciplinary approach to infant and toddler intervention. In : S.A. Raver, *Strategies for teaching at-risk and handicapped infants and toddlers: A transdisciplinary approach*. New York, NY : Macmillan Publishing Company.
- REILLY, C. (2001) Transdisciplinary approach: An atypical strategy for improving outcomes in rehabilitative and long-term acute care settings. *Rehabilitation Nursing*, 26 (6), 216-220, 244.
- SCOTT, C.M. (2003) Using socio-spatial theory to understand interdisciplinary research and practice. In : P. Hibbert, *Co-creating emergent insight: Multi-organizational partnerships, alliances and networks*. University of Strathclyde, School of Business: Glasgow, Scotland.
- SOBSEY, D. & COX, A.W. (1996) Integrating health care and educational programs. In F.P. Orelove et D. Sobsey, *Educating children with multiple disabilities: A transdisciplinary approach (3<sup>e</sup> ed.)*. Baltimore, MD : Paul H. Brookes.
- SPENCER, P.E. & COYER, R.W. (1995) Project BRIDGE : A team approach to decision-making for early services. In : J. A. Blackman, *Innovations in practice in early intervention*. Gaithersburg, MD: Aspen Publishers.
- SZYMANSKI, E.M., HANLEY-MAXWELL, C. & PARKER, R.M. (1990) Transdisciplinary service delivery. In : F.R. Rusch, *Supported employment: Models, methods and issues*. Sycamore, IL: Sycamore Publishing Company.
- TÉTREAULT, S., BOISVERT, D., COUTURE, G. & VINCENT, S. (2005) Transdisciplinarité et interventions socio-sanitaires : Réflexion dans le domaine de la déficience intellectuelle au Québec. *Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires*, 18. Données provenant du World Wide Web le 05-08-10 : <http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b18/b18c6.htm>.
- VAN MANEN, M. (2001) Transdisciplinarity and the new production of knowledge. *Qualitative Health Research*, 11 (6), 850-852.
- WOODRUFF, G. & MCGONIGEL, M.J. (1988) Early intervention team approaches : The transdisciplinary model. In : J.B. Jordan, J.J. Gallagher, P.L. Hutinger et M.B. Karnes, *Early childhood special education: Birth to three*. Reston, VA : The Council for Exceptional Children.