

Stratégies pour favoriser l'inclusion scolaire des enfants ayant un trouble envahissant du développement : Recension des écrits

School inclusion of children with a pervasive developmental disorder: literature review of various strategies

F. Corneau¹

J. Dion²

J. Juneau¹

J. Bouchard²

J. Hains²

¹ Centre de Réadaptation en Déficience Intellectuelle et en troubles envahissants du développement (CRDITED) du Saguenay-Lac-St-Jean

² Département des sciences de la santé, Université du Québec à Chicoutimi, Saguenay.

Résumé

Cette recension se veut un tour d'horizon des principales stratégies d'inclusion scolaire expérimentées avec des enfants ayant un trouble envahissant du développement (TED). Elle a pour principal objectif d'évaluer l'efficacité de chacune de celles-ci par l'analyse des gains académiques, sociaux et comportementaux. Afin de vérifier que la stratégie a de bonnes chances d'être utilisée dans la classe, cette recension porte un intérêt particulier sur sa validation sociale, c'est-à-dire sur la satisfaction des personnes impliquées dans l'exercice d'inclusion. Cette recension introduit l'inclusion par rapport aux autres types d'intégration, ses impacts ainsi que la situation québécoise. Les stratégies d'inclusion scolaire, au Québec comme ailleurs, s'articulent autour de plusieurs axes : celles basées sur les antécédents, celles qui utilisent l'entraînement aux habiletés sociales, le pairage, de même que les stratégies éducationnelles et cognitives comportementales. Pour plusieurs auteurs, la meilleure stratégie est celle adaptée à l'enfant et au contexte, tout en s'assurant que les enfants typiques y sont également avantagés.

Mots-clés : autisme, trouble envahissant du développement, école, inclusion, intégration, stratégies

Abstract

This literature review seeks to provide an overview of the principal strategies for school inclusion that have been attempted with children who have pervasive developmental disorders. Its main objective is to assess the effectiveness of each of these by analyzing the academic, social and behavioural gains made by the children. As a means of verifying that the strategy has a good chance of being used in the classroom, this literature review mainly focuses on social validation, or the satisfaction of those involved in the inclusion process. Following this, a description of the inclusion, its impact, and a brief picture of the situation in Quebec is presented. School inclusion strategies, in Quebec and elsewhere alike, are articulated around a

Correspondance :

number of axes: approaches that focus on antecedents, on social skills, the buddy system, as well as educational and cognitive-behavioural strategies. For many authors, the best strategy is one that is adapted to both the child and the context, all the while ensuring that more typical children also benefit.

Key words: autism, Pervasive Developmental Disorder, school, inclusion, strategies

Introduction

L'inclusion scolaire des enfants ayant un trouble envahissant du développement (TED) est une pratique en plein essor. Par le passé, ces enfants étaient souvent confinés aux classes spécialisées, quand ils ne demeuraient pas à la maison ou en institution (Vienneau, 2002). De plus en plus de chercheurs et de groupes de défense pour enfants handicapés soutiennent que l'inclusion en classe régulière est une solution préférable à la classe spécialisée ou à toute autre forme d'enseignement (Doré, Wagner, Brunet, & Bélanger, 1999; Vienneau, 2002; Juneau, 1993). Toutefois, la réussite de cette inclusion dépend également des stratégies utilisées. L'objectif de la présente recension des écrits est d'évaluer l'efficacité des principales stratégies d'inclusion scolaire expérimentées avec des enfants ayant un TED. Avant de décrire ces stratégies et d'en évaluer l'efficacité, il importe d'aborder les points suivants : la définition de l'inclusion scolaire, l'état de la situation au Québec ainsi que les principaux impacts de l'inclusion. Cette recension, en plus de répertorier les stratégies d'inclusion existantes, permettra d'éclairer le lecteur quant à l'impact de la pratique inclusive sur l'enfant ayant un TED et les autres enfants de la classe.

Définition de l'inclusion et des différents types d'intégration

Les écrits rapportent trois types de scolarisation pour les enfants ayant un TED : l'intégration scolaire, l'inclusion scolaire et le *mainstreaming*. L'intégration est étroitement associée au principe de réparation, c'est-à-dire au passage ponctuel d'un contexte de ségrégation à un contexte de normalisation (Doré *et al.*, 1999; Poirier, Paquet, Giroux, & Forget, 2005). Le concept d'intégration réfère plutôt à une assimilation de l'enfant dans un milieu de vie n'étant pas toujours préparé à l'accueillir. Dans ce cas-ci, les modifications de l'environnement et les efforts d'adaptation visent presque exclusivement l'enfant en difficulté. À l'opposé, l'inclusion suppose que la présence de l'enfant en difficulté dans un milieu donné soit un droit dès le départ (Robertson & Valentine, 1998). L'environnement inclusif doit donc être préparé d'emblée à recevoir l'enfant vivant une difficulté, chaque élève trouvant naturellement sa place dans la classe. En contexte d'inclusion, les différences individuelles, loin d'être ignorées, sont plutôt utilisées au profit du développement de compétences transversales telles que la coopération, l'ouverture et la tolérance. Finalement, le *mainstreaming* est en quelque sorte un compromis entre l'intégration et l'inclusion, visant essentiellement à fournir à l'enfant un milieu de vie le plus normal possible, sans toutefois exclure la possibilité d'une certaine ségrégation lorsqu'elle est jugée nécessaire (Doré *et al.*, 1999). Bien qu'il existe une distinction théorique entre ces trois termes, les méthodes utilisées se retrouvent souvent à mi-chemin entre ces différents concepts.

L'état actuel du système scolaire québécois en matière d'intégration

Bien que l'ONU (Haut-commissaire des nations unies aux droits de l'homme, 2003) ait amendé sa convention sur les droits de l'homme dans une résolution paraphée par le Canada afin d'y inclure une responsabilité sociale et scolaire au profit des enfants handicapés (articles 24, 28 et 29), tous les pays n'en sont pas au même point quant à l'application de ces principes. Alors que les pratiques sont basées sur *The Individuals with Disabilities Education Act* aux États-Unis (Yell, Shriener, & Katsiyannis, 2006), elles varient fortement d'une province à l'autre au Canada. L'origine de ce manque d'homogénéité découle du fait que, malgré les lignes directrices tracées par la Charte canadienne des droits et libertés, la responsabilité de l'éducation est laissée aux provinces. Au Québec, la situation actuelle en termes d'inclusion scolaire dépend de la région, de la commission scolaire, de l'école, voire de la classe où l'inclusion a lieu. Deux systèmes sont actuellement tolérés au Québec : l'inclusion et le système en cascade (Comité provincial de l'enfance inadaptée, 1976). Ce dernier système s'inspire de la conception de l'environnement le moins restrictif possible. Bien que le milieu ségrégué n'en soit pas complètement écarté, tous les efforts sont mis en œuvre pour garder l'enfant dans un milieu le plus normal possible, sans entraver son développement ou celui de ses pairs (Doré, Wagner, & Brunet, 1996). Le degré d'intégration peut donc être variable. Le système en cascade demeure le plus répandu au Québec, bien que l'inclusion ne cesse de gagner du terrain (Doré *et al.*, 1996). En accord avec la tendance actuelle au Québec et pour simplifier le texte, le terme *intégration* ne sera utilisé dans cet article que pour signifier que l'enfant n'est pas inclus à plein temps dans une classe régulière.

Les difficultés liées à l'inclusion scolaire des enfants ayant un TED

Selon le DSM-IV-TR, l'enfant ayant un TED éprouve des difficultés dans trois grandes sphères de développement : la socialisation, la communication et les comportements autistiques, tels que les comportements stéréotypés et les activités restreintes (American Psychiatric Association (APA), 2003). Ces trois types de difficultés peuvent faire obstacles à l'inclusion. La socialisation est le plus important facteur sur lequel reposent les progrès en matière de communication et de diminution des comportements problématiques, permettant une meilleure inclusion scolaire (Jones & Frederickson, 2010; Rogers, 2000). Étant donné que le milieu scolaire peut se comparer à une microsociété impliquant des interactions constantes, la difficulté d'être en relation chez les enfants ayant un TED est sans doute un obstacle majeur à l'inclusion. Des facteurs tels que la personnalité de l'enfant, la dynamique scolaire et la nature même de la communauté d'apprenants doivent également être pris en compte pour établir un plan d'intervention adapté (Eldar, Talmor, & Wolf-Zukerman, 2010; Rousseau & Bélanger, 2004; Sansosti, 2009; Terpstra, Higgins, & Pierce, 2002).

Selon certaines études, les attitudes des enseignants, la perception de leur niveau de formation concernant les TED, ou encore les ressources mises à leur disposition constituent des facteurs importants de réussite de l'inclusion d'un enfant ayant un TED (Barnes, 2009; Simpson, DeBoer-Ott, & Smith-Myles, 2003; Eldar, *et al.*, 2010; Glazzard, 2011; Guldberg, 2010; Osborne & Reed, 2011; Sansosti, 2009;

Vienneau, 2002). Sans une volonté commune et les efforts nécessaires de la part du personnel, l'école risque la désorganisation de la classe et l'amplification de la stigmatisation de l'enfant visé par l'inclusion (Vienneau, 2002). Notons également que la sensibilisation de la classe face au problème de l'enfant peut amener une plus grande ouverture des élèves. Cependant, la sensibilisation sera plus efficace si elle est effectuée par un professionnel plutôt que par un proche de l'enfant ayant un TED (Morton & Campbell, 2008).

Les impacts possibles de l'inclusion

Il est difficile d'identifier les impacts de l'inclusion étant donné que les résultats diffèrent d'un projet-pilote à l'autre. L'analyse de la méthodologie des différentes études suggère que la manière dont l'inclusion est conduite influence grandement son efficacité. Malgré les résultats équivoques obtenus, de plus en plus d'études rapportent des effets positifs de l'inclusion, tant pour l'enfant ayant un TED que pour ses pairs typiques (Harrower & Dunlap, 2001; Rousseau & Bélanger, 2004). La grande majorité des élèves partageant la classe avec au moins un enfant ayant un TED considèrent cette expérience comme très positive (Coffey & Obringer, 2004; Humphrey, 2008 ; Humphrey & Lewis, 2008 ; Jones, 2007; Kamps *et al.*, 1998; Whitaker, 2004). La tendance naturelle à interagir de plus en plus souvent avec l'enfant ayant un TED ainsi que les commentaires personnels des élèves suivant l'inclusion, témoignent de la satisfaction des pairs de vivre dans une classe incluant un enfant ayant un TED (Kamps *et al.*, 1998). L'inclusion permet à l'élève typique de faire des gains au niveau de l'estime de soi, de la qualité de la cognition sociale (compréhension du comportement humain), de la tolérance, de l'ouverture à la différence, des principes moraux et de la capacité d'acceptation (Peck, Donaldson, & Pezzoli, 1990). L'enfant ayant un TED, quant à lui, y gagne principalement dans ses interactions sociales (Juneau, 1993 ; Peck *et al.*, 1990). Il démontre un niveau d'engagement social plus élevé, donne et reçoit davantage de soutien social (réciprocité sociale), élargit son réseau de pairs et vise des objectifs éducationnels plus avancés que ses homologues fréquentant une classe spécialisée (Harrower & Dunlap, 2001). Par ailleurs, Stahmer et Carter (2005) ont mené une étude au préscolaire pour vérifier si la présence d'un enfant ayant un TED dans un groupe d'enfants typiques pouvait avoir une influence sur les comportements de ces derniers. Les résultats ont montré que les comportements autistiques, de même que tout autre comportement problématique, n'étaient pas imités par les pairs.

Bien que l'inclusion présente de nombreux avantages, elle peut également avoir certains impacts négatifs. Parmi ceux-ci, Reiter et Vitani (2007) soulignent la possibilité d'épuisement des pairs au fil des années. Les élèves typiques qui sont au départ enthousiastes et motivés d'inclure un élève ayant un TED dans la classe démontrent graduellement moins de volonté, un plus grand détachement et parfois même des attitudes négatives envers leur pair ayant un TED. Toutefois, ces mêmes auteurs ont démontré qu'un programme d'intervention basé sur l'acquisition d'habiletés de médiation et sur le développement d'attitudes positives envers les pairs autistes permet de diminuer le niveau d'épuisement des élèves typiques et de développer des attitudes plus positives envers les élèves ayant un TED. De leur côté, Ochs, Kremer-Sadlik, Solomon et Sirota (2001) ont observé les réactions

de 16 élèves autistes (8 à 12 ans) aux pratiques d'inclusion positives et négatives mises de l'avant par leurs pairs typiques. Cette étude suggère qu'en dépit de leurs difficultés à interpréter les intentions et les émotions des autres, les enfants autistes peuvent néanmoins être blessés par les pratiques d'inclusions négatives de leurs pairs (p. ex., négligence, rejet, mépris). Entre autres, les auteurs ont constaté que certains enfants autistes rejetés ou humiliés par leurs pairs racontaient ces événements à leurs parents ou réagissaient par des comportements inappropriés en classe (p.ex. : se trémousser devant la classe à un moment inopportun), ce qui laisse croire que les enfants n'étaient pas insensibles aux pratiques d'inclusion négative de leurs pairs. Cette étude souligne donc la nécessité de bien encadrer et d'informer les pairs sur l'autisme et les comportements à adopter afin que les élèves autistes n'aient pas à vivre des difficultés liées à une mauvaise inclusion. Pour terminer, certains s'inquiètent que le rendement scolaire des élèves typiques diminue en contexte d'inclusion. Cependant, les résultats obtenus par McDonnell et ses collègues (2003) mettent en évidence l'absence de différence significative entre la moyenne des résultats académiques d'une classe régulière n'ayant pas d'élèves intégrés et la moyenne des élèves de classes coopératives en contexte d'inclusion.

Méthode

Afin de regrouper les principales études sur les stratégies d'inclusion scolaire pour les enfants ayant un TED, une recherche informatisée a été effectuée dans les banques de données ERIC, Francis, Medline, PsycInfo et Repère en utilisant les mots clés *autism*, *school*, *inclusion* et *integration*. Seules les études portant sur l'efficacité d'une stratégie d'inclusion scolaire pour un enfant ayant un TED ont été retenues. Les critères de sélection étaient les suivants : la correspondance de la clientèle, l'exercice d'inclusion et le contexte de la recherche en lien avec la présente étude. Pour ne pas omettre des articles n'ayant pas répondu aux mots clés, les références des articles retenus ont été examinées afin d'inclure les articles référencés pertinents. Pour ces derniers articles, les mêmes critères de sélection ont été utilisés. Les articles sélectionnés ont été publiés entre 1985 et 2012. Au total, plus de 400 articles ont été recueillis et près des trois quarts ont été éliminés en se basant sur les critères de sélection présentés. Bien que le présent article ne prétende pas à l'exhaustivité, aucun article n'a été éliminé sur la base de ses résultats.

Afin d'évaluer l'efficacité des différentes stratégies, quatre critères ont été retenus : consultation des gens impliqués dans le programme pour évaluer celui-ci, analyse des procédés et des résultats, utilisation de plusieurs méthodes de mesure et recueil de plusieurs points de vue (Dymond, 2001). Ce dernier critère est particulièrement utile puisqu'il évite de passer à côté d'effets secondaires insoupçonnés pendant l'utilisation d'une stratégie d'inclusion. Ces critères ont servi de guide à l'évaluation et à la critique des différentes stratégies.

Afin de faciliter la correspondance entre cet article et d'autres articles anglophones, les termes anglais pour désigner chaque stratégie sont rapportés lorsque nécessaire. Notons en outre que les stratégies présentées ici se recoupent souvent dans la pratique. Le Tableau 1 présente une vue d'ensemble des stratégies d'inclusion. Celui-ci comprend quatre (4) stratégies : les stratégies basées sur les antécédents, l'entraînement aux habiletés sociales, le tutorat et pairage et pour terminer, les stratégies cognitives, comportementales et éducationnelles.

Les stratégies basées sur les antécédents

Les stratégies basées sur les antécédents visent à identifier et à agir sur les facteurs environnementaux, les situations ou les événements qui précipitent l'émission d'un comportement problématique (Bregman, Zager, & Gerdtz, 2005). Comme leur nom l'indique, ces interventions sont implantées avant que le comportement se produise et permettent ainsi de prévenir les échecs ou les situations problématiques vécues par les enfants ayant un TED. Elles ne visent pas directement le développement de nouvelles habiletés. Elles ont plutôt comme objectif de préparer l'enfant à faire face à une situation particulière qui génère habituellement des comportements agressifs ou stéréotypés. La préparation est donc ponctuelle et les méthodes utilisées pourront s'estomper graduellement au fur et à mesure que l'enfant généralisera ses acquis dans son quotidien. Ainsi, les stratégies basées sur les antécédents préparent l'enfant ayant un TED à l'inclusion en diminuant les comportements stéréotypés et les activités restreintes. Il existe plusieurs stratégies basées sur les antécédents, dont l'amorçage, les réponses à haut taux de réussite, le signal d'agir, la sensibilisation des pairs, l'apprentissage des transitions et l'utilisation d'horaires.

Amorçage (*priming*). L'amorçage, aussi appelé momentum comportemental, vise la diminution du stress par anticipation. L'enfant est amené à vivre une situation similaire à la situation anxiogène à l'affronter, tout en éliminant au maximum les éléments stressants et en ajoutant des renforçateurs (Koegel, Koegel, Frea, & Green-Hopkins, 2003). Par exemple, pour préparer l'enfant à la passation d'un examen, l'amorçage peut consister à lui faire passer un test semblable à la maison dont les questions sont toutefois beaucoup plus faciles. Le but recherché est de mettre l'enfant en situation de réussite apaisante dans une atmosphère agréable. L'enfant doit donc être renforcé peu importe ses résultats à ce test préparatoire. L'amorçage permet à l'enfant de s'adapter en expérimentant la situation stressante de manière solitaire, avant d'être confronté à la situation en groupe. Koegel et ses collègues ont démontré l'efficacité de cette stratégie sur les résultats scolaires et sur les comportements dérangeants dans une étude effectuée auprès de deux jeunes autistes âgés de 5 et 15 ans, dont le fonctionnement était très limité. Les résultats scolaires (calculés sur un total de 100) ont augmenté de 40 points chez l'enfant de 5 ans et de 48 points chez celui de 15 ans. En ce qui a trait aux réponses comportementales adaptées (aussi calculées sur 100), un bond de 31 points a été observé chez le jeune autiste de 5 ans et un bond de 46 points chez celui de 15 ans. Selon les auteurs, un des principaux avantages de cette méthode est que le travail peut aussi être fait à la maison avec les parents. La stratégie réussit

Tableau 1. Avantages et désavantages possibles pour chaque stratégie

	Avantages	Désavantages	Références
Stratégies basées sur les antécédents			
Amorçage	Peut s'implanter à la maison	Exige forte implication parentale Maintien des acquis mis en doute	Koegel <i>et al.</i> , 2003
Réponse à haut taux de réussite	Permet un momentum positif Apporte un sentiment de compétence Contre les effets négatifs des transitions		Banda & Kubina, 2006
Signal d'agir	Facilite les interactions Diminue les comportements dérangeants	Ne fonctionne pas avec tous Faible maintien des acquis	Thiemann & Goldstein, 2004 Shabani <i>et al.</i> , 2002 Haley <i>et al.</i> , 2010
Sensibilisation des pairs	Excellente validation sociale		Campbell <i>et al.</i> , 2004
Horaires	Diminution de l'anxiété Contre les effets négatifs des transitions		Dettmer <i>et al.</i> , 2000
Entraînement aux habiletés sociales			
Histoire sociale et utilisation de script	Peut se faire en dehors de l'école Parents et enseignants rapportent une amélioration des comportements Maintien des acquis	Nécessite un temps d'adaptation	Adams <i>et al.</i> , 2004 Chan <i>et al.</i> , 2011 Camiré & Goupil, 2011
Enseignement direct et Façonnage	Méthode d'enseignement efficace pour un enfant ayant un TED		Sasso <i>et al.</i> , 1985
(Avec vidéos)	Facilite la socialisation		Bellini & Akullian, 2007 Wang, <i>et al.</i> , 2011
Curriculum caché	Notions non-enseignées		Aucune étude recensée

	Avantages	Désavantages	Références
Tutorat et pairage			
Sans entraînement	Simplicité de mise en place		Roeyers, 1995, 1996
	Bon maintien des acquis		Kamps <i>et al.</i> , 2002
Avec entraînement	Améliore l'acceptation des pairs		Roeyers, 1995, 1996
	Améliore les interactions sociales		Kamps <i>et al.</i> , 2002
	Diminue les comportements dérangeants		Brady <i>et al.</i> , 1987
	Excellente validation sociale		Boutot & Bryant, 2005
			Kamps <i>et al.</i> , 2002
		Thiemann & Goldstein, 2004	
		Robinson, 2011	
		Wang <i>et al.</i> , 2011	
Tutorat par l'enfant ayant un TED	Augmentation de l'estime de soi		Kamps <i>et al.</i> , 1999
Objet ou média informatique	Améliore les interactions sociales		Lewis <i>et al.</i> , 2005
Proximité adulte	Facilite l'engagement de l'enfant dans sa classe	Ne semble pas diminuer les comportements dérangeants	Conroy <i>et al.</i> , 2004
Cercle d'amis	Facilite la socialisation		Frederickson <i>et al.</i> , 2005
	Diminue les comportements dérangeants		
	Améliore l'acceptation des pairs		
Classe ressource	Améliore les comportements sociaux	Généralisation à la classe régulière moyenne	Yang <i>et al.</i> , 2003
	Participe à combler les écarts académiques		
Classe coopérative	Développe l'esprit de collaboration, le sentiment d'appartenance et la tolérance de tous		Aucune étude recensée
	Focus sur les réussites plutôt que sur les échecs		
	Excellente validation sociale		
	Élimine la stigmatisation		

	Avantages	Désavantages	Références
Stratégies cognitives, comportementales et éducationnelles			
Preventive Behavioral Strategies p.28	Facilite l'engagement de l'enfant dans sa classe		Buschbacher & Fox, 2003
	Facilite la socialisation		Blair <i>et al.</i> , 2011
	Facilite les comportements adaptatifs		Duchaine <i>et al.</i> , 2011 Valdivia, 2007
	Diminue les comportements dérangeants		
	Méthode peu coercitive		
Applied Behaviour Analysis p.29	Efficace pour préparer l'enfant à son entrée au scolaire	Lourdeur de mise en place dans un contexte scolaire	Casey & Merial, 2006 Wolfe <i>et al.</i> , 2009
	Rend la punition inutile		
	Enseignement de comportements socio-sexuels adéquats		
Instructions intégrées	Facilite les apprentissages		McDonnell <i>et al.</i> , 2003
	Bon maintien des acquis		
	Facile à implanter en milieu scolaire		
Autocontrôle	Excellent maintien des acquis même après estompage		Wehmeyer <i>et al.</i> , 2003 Wilkinson, 2005
	Développe l'autonomie		
	Améliore les comportements adaptatifs		
	Diminue les comportements dérangeants		
Formation des enseignants	Permet un enseignement diversifié et individualisé bénéfique à tous les élèves	Généralisation de l'utilisation des méthodes demande	Lerman <i>et al.</i> , 2004 Ikeda <i>et al.</i> , 2002
	Facilite la communication entre les enfants	l'implication d'un expert	
	Facilite les apprentissages		
	Facilite la socialisation		
	Diminue les comportements dérangeants		
	Améliore l'implication en classe		

cependant moins bien si les parents refusent de s'impliquer. Même si les auteurs laissent entendre que la généralisation des acquis soit probable, cet aspect n'a pas été vérifié. De plus, les professeurs n'ont pas été consultés concernant les critères de réussite. L'amorçage peut également être utilisé pour faciliter les transitions (voir section ci-dessous).

Réponse à haut taux de réussite (*High-P*). Cette stratégie consiste à augmenter les chances que l'enfant réponde correctement à une sollicitation dont le degré de difficulté est moyen ou élevé, en la précédant d'une demande facile. Autrement dit, l'enseignant encourage l'enfant à répondre à des questions difficiles en amorçant l'échange à l'aide de questions faciles et agréables à répondre. La technique peut consister à demander à l'enfant son nom, à l'interroger sur un de ses sujets préférés, ou encore être utilisée pendant un examen en commençant par des questions faciles à répondre. Selon Banda et Kubina (2006), cette stratégie a l'avantage de créer un momentum positif chez l'enfant et de lui apporter un sentiment de compétence, en plus de contrer les effets négatifs des transitions. Bien que la méthodologie de leur recherche soit limitée par un devis ABAB³ sur un seul participant autiste de 13 ans ne présentant ni déficience intellectuelle ni problématique sévère, les résultats ont montré une diminution du temps nécessaire pour accomplir trois tâches généralement problématiques pour l'enfant, soit vider le contenu de son sac dans son casier, compléter son horaire à l'aide de cartes imagées et se rendre à son casier. Après l'intervention, la durée moyenne pour compléter ces tâches était passée de 3,5 à 2,3 minutes, en plus de diminuer le nombre d'avertissements nécessaires de la part de l'enseignante pour que l'enfant complète la tâche, passant d'une moyenne de 9,4 avertissements à 3,8. Cette méthode peut également bénéficier à l'ensemble de la classe, y compris les enfants typiques (Ardoin, Martens, & Wolfe, 1999).

Signal d'agir (*cueing*). Cette stratégie consiste à fournir un indice à l'enfant, le signal d'agir, pour lui indiquer qu'une interaction est attendue de lui. Thiemann et Goldstein (2004) en ont fait l'expérience avec cinq enfants autistes ou Asperger âgés de 6 à 9 ans ayant des problèmes importants d'interactions sociales, dont certains avaient une déficience intellectuelle. Dans un protocole combinant le signal d'agir et l'entraînement des pairs, les auteurs ont utilisé un dessin représentant un enfant avec des bulles de texte à remplir. L'enfant devait inscrire dans les bulles le texte correspondant aux habiletés visées. Ensuite, pendant une séance d'interactions avec des enfants typiques, l'enfant ayant un TED consultait ses différents dessins pour choisir la meilleure manière d'agir selon le contexte. Les résultats ont démontré que cette méthode facilitait les interactions, particulièrement l'initiation des échanges et la communication réciproque, en plus de diminuer les comportements dérangeants. Cette étude, en recueillant informellement les commentaires des enseignants et en mesurant formellement la perception des pairs vis-à-vis l'enfant ciblé, tient compte à la fois des comportements eux-mêmes et de leurs effets sur l'entourage. Toutefois, puisque cette étude comporte deux stratégies

³ Le devis de recherche ABAB consiste à observer la performance du participant pendant un laps de temps (A) et à introduire par la suite la condition expérimentale (B). Les deux conditions sont ensuite répétées dans le temps.

jumelées (signal d'agir et entraînement par les pairs), on ne peut départager la part de chacune d'elle dans l'atteinte des résultats. De surcroît, les résultats révèlent une forte variation des effets entre les différents participants ainsi qu'un maintien des acquis inférieur à ce qui était attendu.

Une autre étude utilisant un vibreur déposé dans la poche de trois enfants autistes de 6 à 7 ans indiquant à l'enfant qu'un comportement est attendu de lui, rapporte sensiblement les mêmes résultats, en plus de faire le même constat sur le faible maintien des acquis (Shabani *et al.*, 2002). La portée des résultats de cette étude est toutefois limitée puisqu'un seul des trois participants était intégré dans une classe régulière au moment de l'expérimentation. En ce qui concerne la consigne verbale utilisée comme signal d'agir, il semble que moins la consigne est directive (donner des indices verbaux du comportement attendu plutôt qu'une demande directe), meilleures sont les réponses verbales (Peyton, Lindauer, & Richman, 2005). Une étude réalisée en contexte préscolaire avec quatre autistes de 4 ans et utilisant l'encouragement verbal non directif rapporte également des progrès importants sur le plan social (Gena, 2006). Les participants autistes, qui initiaient peu ou pas d'interactions avec leurs pairs au départ, ont fait des bons variant de 14 à 23 interactions par demi-heure après l'intervention. Le taux de réponses adéquates aux initiatives des pairs a également grimpé considérablement, passant d'aucune réponse ou très peu de réponses (15%) à des taux variant entre 33 et 72% selon les enfants. Toujours en contexte préscolaire, Nelson, McDonnell, Johnston, Crompton et Nelson (2007) ont obtenu de bons résultats sur l'initiation au jeu en utilisant un objet comme signal d'agir, en l'occurrence une clé cartonnée à présenter pour démontrer l'intérêt de l'enfant autiste à jouer. De même, une étude avec un seul enfant autiste de niveau modéré de 8 ans a utilisé un carton rouge et un vert, sur lesquels étaient inscrits les rappels des consignes, pour faire diminuer les vocalisations inadéquates de l'enfant. Le carton vert indiquait à l'enfant qu'il pouvait émettre ses vocalisations sans problème alors que le rouge lui indiquait qu'il s'agissait de moment inapproprié pour émettre les vocalisations. Cette stratégie était efficace pour diminuer les comportements dérangeants de cet enfant, mais il est impossible de savoir si l'efficacité de la technique peut s'appliquer à d'autres comportements ou à d'autres enfants autistes (Haley, Heick, & Luiselli, 2010)

Sensibilisation des pairs. Cette stratégie est classée avec celles sur les antécédents et non parmi les stratégies de pairage, car l'objectif de la sensibilisation est surtout de préparer les pairs à modifier leurs attitudes dès le départ en sollicitant leur tolérance. Les élèves sont informés le plus tôt possible des difficultés vécues par l'enfant ayant un TED. Cette sensibilisation vise à leur faire comprendre que les comportements dérangeants de l'enfant ayant un TED sont en très grande partie involontaires et explicables (Frederickson, Warren, & Turner, 2005). Malgré la réticence de certains parents à accepter que le syndrome de leur enfant soit expliqué aux pairs, la plupart des auteurs s'entendent pour affirmer que cette sensibilisation est sans doute le point le plus important pour réussir l'inclusion (Campbell, 2007; Campbell, Ferguson, Herzinger, Jackson, & Marino, 2004; Ochs *et al.*, 2001; Sasso, Simpson, & Novak, 1985). En effet, ces études ont montré que le fait de sensibiliser les élèves typiques augmentait les comportements et les attitudes positives à l'égard des élèves autistes intégrés dans la classe. L'étude de Swaim et Morgan (2001), effectuée auprès de 233 enfants de 9 à 12 ans, n'a toutefois pas produit d'effets

positifs de la sensibilisation sur les comportements autistiques. Campbell et ses collègues (2004, 2007) ont reproduit l'expérience de Swaim et Morgan auprès de 576 enfants du même âge (2004) et auprès de 233 jeunes de 13 ans (2007). Leurs résultats indiquent plutôt des effets positifs de la sensibilisation. De plus, la stratégie de sensibilisation était encore plus efficace lorsque la vidéo descriptive montrant un enfant ayant des comportements autistiques était accompagnée d'un message explicatif écrit par un enfant autiste. La combinaison des deux types d'informations semble donc être une meilleure stratégie pour favoriser le développement d'une attitude positive chez les élèves typiques.

Quelques limites se dégagent cependant de ces trois études. L'impact de la sensibilisation sur les élèves a été évalué par un questionnaire évaluant leurs intentions et ce, immédiatement après avoir reçu les informations. L'évaluation des intentions ne permet pas de vérifier concrètement les interactions et les comportements. De plus, les réponses des enfants ont pu être biaisées par la désirabilité sociale. L'observation directe des interactions à différents moments après la sensibilisation aurait été un meilleur indicateur pour évaluer l'effet de la transmission d'informations sur les comportements des pairs. Il aurait également été intéressant de connaître les effets sur les enseignants et sur les parents des pairs.



Apprentissage des transitions et utilisation d'horaires. L'apprentissage des transitions regroupe plusieurs activités ayant pour but de préparer l'enfant ayant un TED à vivre une nouvelle situation dans un climat facilitant. En plus de favoriser l'acquisition d'habiletés chez l'enfant, l'environnement est adapté afin d'atténuer les sources d'anxiété. Par exemple, il peut s'agir de rencontres préparatoires entre l'ancienne et la nouvelle enseignante, de sensibilisation du personnel scolaire, de réduction des stimuli inutiles dans la classe, de soutien organisationnel, d'une visite des lieux par l'enfant avant la situation réelle, etc. (Adreon & Stella, 2001). L'efficacité de ces activités n'a cependant pas encore été évaluée.

L'utilisation d'horaires est une pratique très répandue et abondamment citée dans les écrits. Elle permet à l'enfant de prévoir le déroulement de sa journée, de faciliter les transitions et d'anticiper les changements prévus dans la routine. Par exemple, la séquence d'activités à effectuer par l'enfant peut être présentée par vidéo ou à l'aide d'images statiques (Banda & Grimmert, 2008; Carothers & Taylor, 2004 ; Cihak, 2011; Schreibman, Whalen, & Stahmer, 2000). La plupart des articles recensés mentionnent les bienfaits de l'utilisation d'horaires sans toutefois référer à des données empiriques (Adreon & Stella, 2001; Boutot, 2007; Dahle, 2003 ; Harrower & Dunlap, 2001 ; Ikeda, Tucker & Rankin, 2002 ; Williams, 2001; Williams, Johnson, & Sukhodolsky, 2005). Par ailleurs, il semble que l'utilisation d'horaires visuels réduit la nécessité de persuasion verbale et le temps nécessaire afin que l'enfant débute une nouvelle tâche (Dettmer, Simpson, Smith-Myles & Ganz, 2000). Les conclusions de Dettmer et ses collègues sont toutefois limitées par le fait que celle-ci n'incluait que deux participants autistes de 5 et 7 ans, dont seul le deuxième était intégré en classe régulière. Il aurait été également intéressant de mesurer le temps de transition, le nombre d'encouragements requis, les comportements dérangeants, le degré d'anxiété et la participation sociale.

Entraînement aux habiletés sociales

Selon plusieurs, pour réussir l'inclusion scolaire d'enfants ayant un TED, il est impératif d'assurer le développement des habiletés sociales (p. ex., Jones & Frederickson, 2010; Rogers, 2000). L'acquisition d'habiletés sociales est souvent considérée comme la condition de départ avant de s'attaquer aux apprentissages académiques et au développement de d'autres habiletés. Au cours des dernières années, diverses interventions ont été développées pour favoriser le développement des habiletés sociales chez les enfants ayant un TED. Plusieurs d'entre elles ont des effets positifs (voir Flynn & Healy, 2012 pour une recension des écrits), bien qu'il nous apparaisse important qu'elles soient adaptées à un contexte d'inclusion. Pour être efficaces, les stratégies d'inclusion basées sur l'acquisition d'habiletés sociales doivent a) miser sur les forces de l'enfant, b) être adaptées aux caractéristiques particulières de l'enfant et c) susciter la participation et la communication (Hart & Whalon, 2011). Certaines formes d'entraînement aux habiletés sociales seront présentées plus en détails, dont les histoires sociales et l'utilisation de scripts, l'enseignement direct et le façonnage/modelage et finalement, l'entraînement au curriculum caché.

Les histoires sociales et l'utilisation de scripts. L'entraînement aux habiletés sociales fait souvent appel à la vue, un sens souvent privilégié chez l'enfant ayant un TED. L'utilisation d'histoires sociales, généralement présentées sous forme de très courts textes ou de dessins reproduisant un scénario social (p. ex., deux enfants discutant ensemble), permet d'inspirer l'enfant quand une situation semblable à celle du scénario se présente. L'enfant est invité à visualiser l'histoire sociale et à la conserver à portée de main pour la consulter aussi souvent que possible. Adams, Gouvousis, VanLue et Waldron (2004) ont voulu vérifier si l'utilisation d'histoires sociales pouvait avoir un impact sur les comportements indésirables d'un enfant Asperger de 7 ans. La stratégie a été employée à la maison pendant la période des devoirs. En plus d'observer une diminution des comportements indésirables ciblés à la maison (pleurer, s'effondrer par terre, frapper et crier), les progrès de l'enfant ont aussi été généralisés dans le milieu scolaire. Il semble donc que l'implication des parents peut avoir un impact important sur le processus d'inclusion de l'enfant. Un autre aspect intéressant de cette étude a été d'utiliser un protocole ABAB plutôt qu'un protocole AB. En effet, les résultats ont révélé que la première phase d'intervention (B¹) n'avait pas eu d'impact alors que la deuxième phase d'intervention (B²) avait eu un impact très marqué. L'utilisation d'un protocole AB n'aurait pas permis d'observer une diminution des comportements indésirables durant la deuxième phase. Selon les auteurs, ce phénomène peut s'expliquer par la nécessité de s'habituer à la nouvelle routine, par une habitude à l'utilisation de la technique par les parents ou encore, par tout autre facteur survenu lors de la deuxième phase d'intervention. Ainsi, les études futures, en particulier pour les études de cas à un seul participant, devraient privilégier l'utilisation d'un protocole ABAB, plutôt qu'un plan AB expérimenté sur une courte période, et ce, d'autant plus que les enfants autistes sont particulièrement résistants aux changements.

D'autres études ont également rapporté des effets positifs de l'utilisation des histoires sociales en contexte d'inclusion scolaire sur la diminution de

comportements dérangeants auprès de trois (3) garçons autistes (Ozdemir, 2008), ou encore sur l'amélioration des comportements en classe auprès de trois (3) garçons autistes (Chan *et al.*, 2011). L'amélioration des comportements sociaux et la facilité d'implantation à la maison ont en outre été constatées auprès d'un enfant hyperlexique (Soenksen & Alper, 2006). Notons que le trouble d'hyperlexie partage plusieurs points communs avec les TED (beaucoup de ceux-ci sont d'ailleurs hyperlexiques). Les mêmes effets bénéfiques ont été observés auprès de deux enfants d'âge préscolaire (Chan & O'Reilly, 2008). Les auteurs soulignent toutefois que leur méthodologie ne permet pas d'affirmer que les résultats sont uniquement imputables à la stratégie, le jeu de rôle et le modelage ayant également été utilisés. Agosta, Graetz, Mastropieri et Scruggs (2004) ont également expérimenté les histoires sociales auprès d'un enfant autiste de 6 ans. Bien que cette étude se soit déroulée dans une classe spéciale, le but était de développer chez l'enfant un degré suffisant d'aptitudes sociales pour ensuite l'intégrer à une classe régulière. La stratégie a été couplée de renforcements positifs et, en éliminant ces renforcements, les résultats positifs se sont maintenus dans le temps. Selon Chan et ses collègues (2011), même si les histoires sociales ont des effets modestes, elles demeurent une stratégie simple à implanter qui est bien acceptée par les enseignants. Elles peuvent également avoir des effets bénéfiques à l'intérieur d'un plan d'intervention plus large.

Pour des enfants capables de lire, l'utilisation de scripts, c'est-à-dire de phrases courtes et parfois même incomplètes, peut également être efficace pour faciliter la socialisation (p. ex., Krantz & McClannahan, 1993; Terpstra *et al.*, 2002). Il s'agit, dans ce cas, de la même technique que les histoires sociales, mais en fournissant un média moins élaboré (une courte phrase remplaçant une histoire complète). Le scénario social est également une stratégie utilisée afin d'améliorer les interactions sociales. Par exemple, Camiré et Goupil (2011) ont développé un programme d'intervention sur les scénarios sociaux destinés à quatre adolescents ayant un TED dont les résultats sont positifs. Ces derniers étaient impliqués dans la réalisation et l'application du scénario. Ces études n'ont toutefois pas été réalisées en contexte d'inclusion scolaire.

Enseignement direct et façonnage/modelage (*modeling*). Les enfants ayant un TED n'ayant pas tendance à apprendre par inférence (soit en utilisant l'*insight*), une des méthodes efficaces d'apprentissage des habiletés sociales demeure l'enseignement direct, soit la promulgation d'explications verbales à l'enfant (Harrison & St-Charles, 2007). Dans ce cas-ci, il s'agit de fournir de l'information précise à l'enfant TED, même si elle peut sembler superflue pour un enfant typique utilisant un mode d'apprentissage intuitif. On peut, par exemple, enseigner à l'enfant ayant un TED qu'une personne qui pleure éprouve de la tristesse (en autant qu'il puisse en saisir le sens). Afin de mieux intégrer les notions apprises par enseignement direct, une méthode de façonnage a été utilisée pour permettre à six enfants autistes sévères de 8 à 10 ans de bien relier la théorie à la pratique (Sasso *et al.*, 1985). Les résultats ont révélé que l'enseignement direct pouvait avoir un impact majeur sur la socialisation des enfants ayant un TED, les pairs étant alors beaucoup plus portés à initier le contact et à le maintenir. Néanmoins, Sasso et ses collaborateurs ont aussi démontré que le fait de jumeler cette stratégie à une sensibilisation du groupe de pairs rapporte de meilleurs résultats. Malheureusement, cette étude

s'est limitée à une mesure par observations systématiques de la fréquence des interactions sociales, ne tenant donc pas compte de la qualité de ces échanges. Il est cependant important de souligner que les nombreux commentaires informels recueillis auprès des participants ont tous été positifs.

Les comportements désirés peuvent également être montrés par vidéo, une stratégie qui a démontré des impacts positifs sur l'acquisition de plusieurs habiletés chez des enfants ayant un TED, incluant les habiletés motrices, sociales, communicationnelles, fonctionnelles et vocales (p. ex., voir les méta-analyses de Bellini & Akullian, 2007 et de Wang, Cui, & Parrila, 2011).

Entraînement au curriculum caché (*Hidden curriculum*). Le curriculum caché réfère à une multitude d'aptitudes qui sont généralement apprises de façon naturelle, sans nécessiter d'efforts conscients (Smith-Myles & Simpson, 2001). Ces aptitudes regroupent notamment les normes sociales, les formules de politesses et la plupart des règles de conduite gérant les interactions entre personnes. Par exemple, les formes de salutations sont régies par une quantité importante de règles implicites liées au contexte. Dans une situation donnée, est-il acceptable de faire un signe de la main ou serait-il plus convenable d'utiliser une formule de politesse plus élaborée? La simplicité apparente de la réponse s'explique par nos aptitudes sociales intrinsèques, mais la réalité est que plusieurs facteurs entre en jeu : le degré d'intimité entre les deux personnes, le délai depuis la dernière rencontre, le lieu, etc. Puisque les personnes ayant un TED ne développent pas naturellement ce curriculum caché, certains estiment nécessaire d'utiliser l'enseignement direct afin de les habiliter à bien décoder la réaction des gens et à réagir en conséquence (Betts, Betts, & Gerber-Eckard, 2007; Smith-Myles & Simpson, 2001). Ces derniers proposent différentes techniques pour enseigner le curriculum caché, bien qu'aucune étude n'ait été recensée sur son efficacité.

Tutorat et pairage

Les interactions sociales en groupe doivent généralement être encouragées chez les enfants ayant un TED (DiSalvo & Oswald, 2002; Thiemann & Goldstein, 2004), d'où l'importance d'inclure, dans la gamme de stratégies utilisées, une stratégie de pairage visant à jumeler l'enfant avec un TED à un enfant ou à un adulte de son entourage. À noter que le terme tutorat est préféré à celui de pairage quand le rôle de la personne jumelée est directif. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une règle, le tuteur est souvent plus âgé que l'enfant visé. L'avantage du tutorat est d'offrir un contexte d'apprentissage optimal en apprenant à l'enfant tuteur les meilleures techniques à utiliser avec l'enfant ayant un TED (Jones, 2007; Whitaker, 2004). Malgré cet avantage, certains chercheurs et cliniciens considèrent que cette technique n'est efficace qu'à court terme, puisque l'enfant n'a alors pas tendance à généraliser ses acquis avec les autres enfants, le tuteur étant perçu par l'enfant avec un TED comme s'il s'agissait d'un adulte (Roeyers, 1995, 1996). Néanmoins, les résultats de deux études réalisées par Kamps *et al.* (2002) ayant évalué l'efficacité de stratégies de pairage auprès de 5 enfants autistes âgés de 9 et 10 ans et de 34 enfants autistes âgés entre 7 et 14 ans, indiquent non seulement une augmentation des interactions sociales avec les pairs, mais également un maintien des acquis dans le temps et une généralisation de ces acquis dans des situations

hors du contexte de recherche et ce, autant chez les élèves autistes que les élèves typiques. Notons ici que la plupart des études portant sur les bienfaits du pairage ont été effectuées dans un contexte où les enfants jumelés retiraient des bénéfices secondaires, tels que la participation à des jeux, l'exemption à certaines périodes de classe, etc. Dans une étude évaluant la satisfaction de 203 enfants typiques par rapport à leur participation à des programmes de pairage avec des enfants autistes (impliquant au total de 38 autistes âgés de 5 à 11 ans), Kamps et ses collègues (1998) montrent que malgré la présence de renforcements positifs pour leur implication (p. ex., jetons pouvant être échangés contre l'activité de leur choix après l'activité de pairage), les pairs retiraient aussi des bénéfices plus personnels de leurs interactions avec les enfants autistes. En effet, la majorité des enfants disaient avoir apprécié le programme de pairage, avoir l'impression d'en bénéficier au point de vue social et/ou académique et être satisfaits de la relation d'amitié développée avec les enfants autistes. Il resterait cependant à vérifier si ces bénéfices au point de vue personnel sont suffisants pour que les pairs s'impliquent activement dans les programmes de pairage et si la présence d'une récompense s'avère nécessaire pour la réussite du programme. . Différentes stratégies de tutorat et de pairage seront présentées dans la prochaine section, notamment le pairage sans entraînement, l'entraînement au pairage, le tutorat par l'enfant ayant un TED, les interactions encouragées par un objet ou un média informatique, la proximité d'un adulte, le cercle d'amis, la classe ressource et pour terminer, la classe coopérative.

Pairage sans entraînement. La manière la plus simple d'utiliser le pairage est de jumeler un élève ayant une difficulté avec un élève ayant un bon niveau de fonctionnement global, sans entraînement préalable. En plus de limiter les efforts nécessaires à la mise en place de la stratégie, le pairage sans préparation vise à ce que les pairs jumelés continuent d'agir comme n'importe quels autres enfants plutôt que d'adopter des attitudes d'adultes, pour favoriser la généralisation des acquis à l'ensemble de la communauté d'enfants. Deux études portant sur plus de 100 enfants ayant un TED âgés entre 5 et 13 ans, ont démontré de bons résultats de cette stratégie (Roeyers, 1995, 1996). Toutefois, les deux études n'ayant pas utilisé de groupes contrôles de dyades entraînées, il est difficile de confirmer l'hypothèse d'une meilleure généralisation des acquis du pairage sans entraînement. Par ailleurs, le pairage a été effectué dans un contexte d'intégration inversée, c'est-à-dire que c'est l'élève typique qui se joint à l'élève ayant un TED dans la classe spéciale, ce qui limite la portée des résultats. Kamps, Barbetta, Leonard et Delquadri (1994) ont réalisé une étude auprès de deux garçons autistes de 8 ans et d'un de 11 ans inclus dans une classe régulière où l'on demandait à toute la classe de faire du pairage sans entraînement. La plupart des élèves, autant ceux ayant un TED que les autres, se sont améliorés à la fois sur le plan académique et les relations sociales. Toutefois, l'étude ne comprenait pas de groupe contrôle. Il est donc difficile d'identifier avec précision les réels facteurs de réussite.

Entraînement au pairage. Bien que le pairage puisse favoriser la socialisation, il y a un risque que l'inclusion ne dépasse pas le concept de la proximité physique (Ochs *et al.*, 2001). Afin de dépasser ce stade, l'entraînement au pairage a pour but de rendre les pairs plus aptes à interagir avec un enfant ayant une difficulté (DiSalvo & Oswald, 2002). Le but de l'exercice est d'améliorer l'acceptation des pairs ainsi que leur sentiment de compétence, les encourageant

ainsi à établir le contact avec l'enfant ayant un TED (DiSalvo & Oswald, 2002; Thiemann & Goldstein, 2004). Il s'agit d'apprendre aux enfants à initier le contact, à favoriser la participation de l'enfant ayant un TED et, dans certains cas, à encourager l'enfant ayant des difficultés d'interactions sociales à initier lui-même l'échange. L'entraînement au pairage améliore les interactions sociales chez les enfants visés (Brady, Shores, McEvoy, Ellis, & Fox, 1987; Kamps *et al.*, 2002; Thiemann & Goldstein, 2004 ; Wang *et al.*, 2011). Dans un tel contexte, moins de comportements dérangeants ont été observés auprès de cinq enfants autistes ou Asperger âgés entre 6 et 9 ans. De plus, les pairs jumelés ont semblé, dans l'ensemble, très heureux d'y participer (Thiemann & Goldstein, 2004). Pour ce qui est de la généralisation des acquis, les résultats de Kamps et ses collaborateurs ont démontré une augmentation du niveau et de la durée des interactions sociales dans les groupes où les pairs sont entraînés au pairage, en comparaison avec les groupes où les pairs ne reçoivent pas d'entraînement au pairage. Les résultats de l'étude de Boutot et Bryant (2005), réalisés auprès de dix enfants TED ayant niveau de fonctionnement de bon à moyen fréquentant le primaire, suggèrent que l'acceptation sociale des pairs n'est réellement présente qu'en situation de jeu et non en situation de travail de groupe. Ce dernier point questionne donc le réel degré de confiance du pair envers l'enfant présentant un TED. Au-delà de la tolérance, existe-t-il une réelle acceptation? Il est essentiel de souligner que la fiabilité des résultats de cette dernière étude est fortement compromise par de nombreuses variables non contrôlées et par les mesures utilisées (p. ex., deux enfants ayant un TED retirés ensembles sont considérés comme faisant partie d'un groupe social). Contrairement à Kamps et ses collègues, Thiemann et Goldstein ont constaté que le maintien des acquis n'est pas assuré par le pairage. Ainsi, une autre stratégie, par exemple le signal d'agir, doit être jumelée au pairage afin d'assurer le maintien, bien qu'il ne soit peut-être pas nécessaire sur une longue période. Cette dernière expérience ayant été enregistrée sur bande magnétique, l'observation systématique des échanges a été rendue possible (protocole d'expérimentation à l'aveugle, les expérimentateurs ignorant les conditions expérimentales).

Plusieurs études ont obtenu des résultats positifs en enseignant aux pairs le *Pivotal Response Training* (PRT), une technique consistant à solliciter une réponse alternative dans le cas où l'enfant autiste n'apporte pas la réponse souhaitée (Harper, Symon, & Frea, 2008; Pierce & Schreibman, 1997a, 1997b ; Weiner, 2005). Harper et ses collaborateurs ont également observé le maintien des succès dans le temps. Une autre étude récente visant l'enseignement du PRT aux paraprofessionnels travaillant auprès de 4 garçons autistes de 3 à 8 ans a démontré des résultats positifs pour les jeunes autistes (Robinson, 2011). En somme, le PRT est une méthode très spécifique d'entraînement au pairage. Malgré les effets positifs obtenus dans les études qui l'ont utilisée, la portée des résultats est limitée en raison du nombre de participants, mais également par la méthode d'expérimentation peu consistante (Pierce & Schreibman, 1997a, 1997b). Enfin, au-delà du fait d'entraîner les pairs ou non, les résultats des études recensées indiquent que les techniques enseignées peuvent avoir une influence sur l'efficacité du pairage. Toutefois, aucune étude ne semble s'être consacrée à cette différenciation des effets selon les techniques enseignées aux pairs.

Tutorat par l'enfant ayant un TED. Cette méthode se centre principalement sur les capacités de l'enfant ayant un TED, où celui-ci devient le tuteur d'un enfant « neurotypique », étude réalisée auprès d'une fillette autiste de bas niveau de 12 ans et un garçon autiste de niveau modéré de 11 ans (Kamps, Dugan, Potucek & Collins, 1999). Les enfants bénéficiant du tutorat étaient plus jeunes d'un an et étaient sélectionnés pour leurs compétences sociales. Une nette amélioration des interactions sociales et de la communication a été observée pour les enfants ayant un TED, de même qu'une augmentation sensible du rendement académique des enfants bénéficiant du tutorat. Bien que tous les enfants impliqués ont beaucoup aimé leur expérience et que l'entourage s'est par la suite montré plus ouvert à l'inclusion, aucun élément ne permet de conclure quant à la généralisation des acquis.

Interactions encouragées par un objet ou un média informatique. Cette stratégie consiste à encourager l'échange entre l'enfant ayant un TED et ses pairs, par l'entremise d'un objet qui doit être partagé. Dans sa plus simple expression, il peut s'agir de faire distribuer des feuilles par l'enfant ayant un TED, induisant ainsi un certain contact avec chacun des membres de la classe. L'utilisation de l'ordinateur pour inciter l'échange s'inscrit dans une forme plus sophistiquée d'interaction initiée par un objet (Rogers, 2000). Lewis, Trushell et Woods (2005) ont utilisé un ordinateur partagé afin de vérifier si l'acceptation et les interactions sociales peuvent être encouragées chez un enfant Asperger âgé de 7 ans et deux enfants typiques. Bien que des résultats positifs aient été rapportés, cette étude se limite à un seul participant, au lien déjà existant entre l'enfant Asperger et un des pairs de l'expérimentation, au degré important d'intrusion d'un adulte et au choix d'une période d'expérimentation coïncidant avec d'autres changements dans la vie de l'enfant.

Proximité d'un adulte. La stratégie consiste à assurer constamment la présence d'un adulte à moins d'un mètre de l'enfant ayant un TED. Cette méthode vise donc à encadrer physiquement l'enfant afin que celui-ci soit guidé dans ce qu'il lui ait permis ou pas de faire. Les effets d'une telle stratégie ont augmenté le degré d'engagement scolaire chez six enfants autistes sans déficience intellectuelle (Conroy, Asmus, Ladwig, Sellers, & Valcante, 2004). Toutefois, la technique n'a pas eu les effets escomptés sur la diminution des comportements dérangeants, seuls trois enfants se sont améliorés, alors qu'un des enfants a, au contraire, émis plus de comportements dérangeants en présence de l'adulte. La portée de cette étude est limitée par le fait que les conclusions ne tiennent compte que de l'observation systématique d'un certain nombre de comportements, sans considérer l'appréciation des professeurs et des autres participants. Qui plus est, l'étude a eu lieu sur de courtes périodes de 20 minutes, échelonnées sur 5 semaines. L'effet d'habituation à la présence de l'adulte n'a donc pas pu être vérifié adéquatement.

Cercle d'amis. Cette stratégie consiste à réunir de façon régulière un groupe de pairs et un enfant ayant un TED et à les encourager à discuter entre eux. Un animateur adulte s'assure d'expliquer au groupe la problématique de l'enfant ayant un TED, en insistant sur le fait qu'il n'est pas toujours responsable des comportements problématiques qu'il émet. L'animateur demande également au groupe d'amis d'aider l'enfant ayant un TED à trouver des solutions à ses difficultés

et, autant que possible, à veiller sur lui en dehors des rencontres quand l'occasion se présente. La première étude recensée sur le sujet n'incluait qu'un seul enfant autiste (10 ans) parmi les 14 participants vivant des difficultés diverses (Frederickson *et al.*, 2005). Néanmoins, il est intéressant de constater que dans ce groupe, seul l'enfant autiste a bénéficié de l'expérience en diminuant ses comportements négatifs et en étant mieux perçu et accepté par les élèves de sa classe. Seul le point de vue de ses camarades de classe a été évalué, sans tenir compte du point de vue de l'enfant autiste, de son enseignante et des autres élèves. Kalyva et Avramidis (2005) ont aussi rapporté de bons résultats du groupe d'amis auprès de cinq enfants autistes au préscolaire, particulièrement sur la quantité d'interactions sociales.

Bien que n'ayant pas encore fait l'objet d'études, le cercle d'amis peut prendre plusieurs variantes, notamment le *peer buddy*, où un pair joue le rôle de grand frère. Il existe également les groupes intégrés de jeux, semblable au cercle d'amis, qui ont pour résultat d'encourager les échanges sociaux (Koegel, Werner, Vismara, & Koegel, 2005). Il faut toutefois souligner que certaines des habiletés développées ne semblent pas maintenues une fois que la stratégie n'est plus utilisée (Richard & Goupil, 2005). Par ailleurs, un programme de groupes de jeux intégrés a été implanté dans une école auprès de quatre enfants ayant un TED fréquentant une classe spécialisée et de six enfants provenant de classes ordinaires. Bien que cette étude n'ait pas été réalisée en contexte d'inclusion, les résultats indiquent que les pairs sont en général satisfaits de leur expérience (Richard & Goupil, 2007) et qu'ils augmentent leur interaction avec leurs pairs ayant un TED (Rousseau, Richard, Goupil, & Achim, 2009).

Classe ressource. L'utilisation de la classe ressource se fait dans un contexte d'intégration en classe régulière. Il s'agit de remplacer certaines périodes régulières par des périodes particulières pendant lesquelles les besoins spécifiques de l'enfant sont adressés, ceux-ci pouvant être de nature académique, sociale ou autre. L'utilisation d'une classe ressource a été associée à une augmentation des comportements sociaux positifs chez quatre enfants autistes âgés entre 6 et 9 ans ayant un fonctionnement cognitif bon ou moyen (Yang, Huang, Schaller, Wang & Tsai, 2003). Dans le cadre de cette dernière étude, le temps passé en classes ressources fut limité à 4-6 heures par semaine. Il serait intéressant de vérifier si de plus longues périodes rapporteraient de meilleurs résultats. Ces auteurs estiment que la généralisation des acquis dépend directement de la similitude entre la classe ressource et la classe régulière. Bien que cette étude tienne compte d'une grande variété d'observations systématiques, il aurait été intéressant de vérifier également la validation sociale afin de s'assurer que les gains ne sont pas annulés par l'effet stigmatisant de la classe ressource.

Classe coopérative. La classe coopérative est fondée sur une philosophie éducative où le mot inclusion prend tout son sens. En effet, dans une classe coopérative, l'enfant en difficulté n'est pas spécifiquement visé par une mesure de soutien s'adressant directement à lui. Il s'agit plutôt d'organiser la classe, tant physiquement que dans sa manière de transmettre les apprentissages, de telle façon que chacun y trouve sa place dans un esprit de coopération. Les activités sont organisées dans un esprit de collaboration qui permet aux élèves ayant de la difficulté à recevoir tout naturellement l'aide d'élèves ayant plus de facilité.

Concrètement, il peut s'agir de travail de groupe pendant lequel chaque enfant apprend à encourager les autres à participer. Dans une classe coopérative, l'aide éducative évite de s'adresser à un seul élève afin d'éviter la stigmatisation. Ainsi, la classe coopérative cherche à minimiser les pressions négatives des pairs, à mettre davantage l'accent sur les réussites que sur les échecs et à miser sur le sentiment d'appartenance (Cooper, Griffith, & Filer, 1999). Aucune étude à large échelle n'a toutefois été recensée sur les effets de l'utilisation d'une classe coopérative avec des enfants ayant un TED. Kamps, Leonard, Potucek et Garrison-Harrell (1995) ont tout de même obtenu des résultats encourageants sur le plan des interactions sociales et des résultats académiques en lecture d'un garçon de 8 ans et d'une fillette de 13 ans, tous deux ayant reçus un diagnostic d'autisme.

Cooper et ses collègues (1999) proposent différentes activités qu'une classe coopérative peut mettre sur pied. Ils ont mis à l'essai le programme Héros pendant lequel un enfant reçoit ce titre qui lui permet d'émettre un comportement protecteur envers un autre élève. Sans faire l'objet d'une évaluation systématique, les commentaires des enfants, des parents et du personnel scolaire étaient tous très enthousiastes. Par ailleurs, les résultats d'une étude, qui ne concerne pas d'enfants ayant un TED, indiquent que la classe coopérative peut apporter les mêmes résultats que la classe ressource, et ce, à moindre coût et en éliminant la stigmatisation (Affleck, Madge, Adams, & Lowenbraun, 1988). Cette approche semble donc prometteuse, mais des études futures sont nécessaires auprès d'enfants ayant un TED.

Stratégies cognitives, comportementales et éducationnelles

Les stratégies de cette section font appel aux méthodes d'enseignement et sont généralement utiles pour l'ensemble de la classe. Il s'agit de techniques d'enseignement qui respectent la manière d'apprendre des enfants en général. Certaines de ces stratégies peuvent toutefois être axées sur les caractéristiques de la structure cognitive d'un enfant ayant un TED et sur les meilleures façons de lui présenter l'information. Par exemple, certains auteurs reconnaissent l'enseignement direct (explications verbales simples) comme mieux adapté à la manière d'apprendre des enfants ayant un TED, comparativement à l'enseignement indirect (comparaison, métaphore, inférence, déductions, mise en situation, etc) (Harrisson & St-Charles, 2007). Cinq stratégies cognitives, comportementales et éducationnelles seront expliquées de façon plus détaillée, soit le soutien des comportements positifs, l'analyse comportementale appliquée (ABA) et la communication fonctionnelle, les instructions intégrées, l'autocontrôle et finalement, la formation particulière aux enseignants.

Soutien des comportements positifs (*Positive behavior support* ou *Preventive Behavioral Strategies -PBS*). Cette stratégie consiste à mettre sur pied des moyens préventifs afin d'endiguer un comportement non souhaité en encourageant le comportement souhaité. Concrètement, il est question d'élargir le répertoire comportemental de l'enfant en lui donnant des occasions de réagir différemment à une situation qui pourrait autrement conduire à un comportement indésirable (Carr *et al.*, 2002). Pour ce faire, les activités de classe doivent correspondre aux préférences, aux forces et aux besoins de l'enfant (Warger, 1999).

L'intolérance à un surcroît de stimuli doit également être prise en compte, par exemple en créant le plus souvent possible des petits groupes de travail afin de limiter les stimuli nuisibles aux enfants hypersensibles. L'enseignant doit, dans le même sens, diversifier les habiletés enseignées afin d'élargir le répertoire de réponses de l'enfant. La stratégie étant comportementale, une attention particulière vise à renforcer les bons comportements. Bien que la méthode de collecte des données n'ait pas été précisée, les observations d'un enfant souffrant d'autisme semblent indiquer que le soutien aux comportements positifs augmente son niveau d'engagement, sa socialisation et ses comportements adaptatifs (Buschbacher & Fox, 2003). Pour sa part, Valdivia (2007) conclut que le soutien aux comportements positifs peut diminuer la fréquence et l'ampleur des comportements problématiques, allant parfois jusqu'à les éliminer, tout en spécifiant que pour les cas sévères, la technique à elle seule ne peut suffire. L'auteur considère cette stratégie soit perçue comme une méthode peu coercitive qui doit figurer parmi les premières mises en place afin d'éviter l'escalade menant au passage à l'acte, tout en demeurant conscient que selon l'ampleur de la situation, une stratégie plus directe devra être employée. Il s'agit donc de mettre surtout l'accent sur les comportements positifs plutôt que sur les négatifs. L'expérimentation de Valdivia offre l'avantage de présenter, à l'aide d'un questionnaire, le point de vue de nombreuses personnes connaissant très bien le contexte d'inclusion. Toutefois, bien que les résultats de ce sondage proviennent d'opinions d'experts, l'interprétation des résultats demeure basée sur des opinions. Une autre étude s'est attardée au développement de cette stratégie auprès de 3 enseignants de mathématiques au secondaire, qui évoluent dans trois classes d'inclusion, dont une où il y avait deux enfants autistes (Duchaine, Jolivette, & Fredrick, 2011). En plus d'obtenir des résultats équivoques quant à la moyenne de temps passés sur la tâche par les enfants, la performance des deux enfants autistes n'a pas été précisée. Cette stratégie (la PBS) a également été enseignée à des parents et des enseignants afin de viser un travail collaboratif entre eux pour faire diminuer les comportements dérangeants de trois enfants autistes de niveau préscolaire (Blair, Lee, Cho, & Dunlap, 2011). Les résultats révèlent une augmentation, chez les parents et les enseignants, du nombre de comportements positifs envers l'enfant, de même qu'une diminution des comportements dérangeants chez ce dernier. Bien qu'il y ait une légère augmentation des comportements dérangeants dans la phase de maintien, ils étaient tout de même moins nombreux qu'au niveau de base, indiquant une certaine généralisation dans le temps.

Analyse comportementale appliquée (ABA) et communication fonctionnelle. Ces deux stratégies sont orientées autour d'un axe commun : la modification systématique d'un comportement. Au cœur de ces stratégies le renforcement est omniprésent, que ce soit pour l'augmentation des comportements recherchés ou pour la diminution des comportements dérangeants (Leaf & McEachin, 2006). Dans tous les cas, la pierre angulaire de l'ABA repose sur une bonne analyse des antécédents (Heflin & Alberto, 2001 ; Leaf & McEachin, 2006). L'ABA est particulièrement utilisée au préscolaire et a, depuis longtemps, démontré son efficacité à préparer l'enfant pour son entrée dans le monde scolaire (Eikeseth, Smith, Jahr, & Eldevik, 2002 ; Leaf & McEachin, 2006). Son implantation à l'école soulève toutefois plusieurs difficultés, telles que la nécessité de former les enseignants sur la méthode et l'intensité que nécessitent l'intervention et la supervision professionnelle (Grey, Honan, McClean, & Daly, 2005). Cependant,

il semble possible d'utiliser cette technique, par exemple pour l'enseignement de comportements socio-sexuels adéquats (Wolfe, Condo, & Hardaway, 2009). Les programmes de communication fonctionnelle naissent du principe que tout comportement problématique n'est rien d'autre qu'une communication non adaptée qu'il faut remplacer par un comportement mieux adapté (Casey & Mercial, 2006 ; Williams *et al.*, 2005). Autant pour l'ABA que pour la communication fonctionnelle, les étapes sont : identifier le comportement à éliminer ou à voir apparaître, analyser les antécédents qui contingentent le comportement, identifier des renforçateurs pouvant modifier le comportement, opérationnaliser les étapes pouvant modifier graduellement le comportement, mettre en place la stratégie et finalement évaluer les résultats (Leaf & McEachin, 2006 ; Williams *et al.*, 2005).

Casey et Mercial (2006) ont observé l'efficacité de l'utilisation d'une stratégie de communication fonctionnelle sur un autiste de 11 ans, sans déficience intellectuelle, en classe inclusive. Les résultats indiquent également un maintien à long terme (suivi de 2 ans). Le principal apport de cette étude est de démontrer qu'en facilitant et en renforçant l'utilisation d'un moyen de communication adapté, il devient inutile d'utiliser la punition ou toute autre technique d'estompage pour diminuer le comportement problématique. Bien plus encore, si la nouvelle réponse adaptée apparaît simultanément à l'ancienne réponse non adaptée, le renforcement n'a pour effet que d'encourager la nouvelle réponse (Casey & Mercial, 2006). Bien que la perception des enseignants ne fasse pas partie de l'étude, il semble, selon des commentaires anecdotiques, que d'autres comportements que ceux visés se soient améliorés pendant l'étude.

Instructions intégrées ou (*embedded instruction*). Cette stratégie s'articule autour de l'apprentissage en contexte. L'enseignement magistral y est court et intégré le plus possible au contexte naturel. Plutôt que de longues et complexes explications théoriques, il s'agit d'intégrer progressivement de courts apprentissages dans un contexte d'expérimentation pratique. Les instructions intégrées suivent une structure rigoureuse d'enseignement se basant sur la technique du délai de réponse constant (Johnson, McDonnell, Holzwarth, & Hunter, 2004). Cette technique comprend deux (2) étapes. Pendant la première phase, l'enseignant fait une demande à l'enfant et lui fournit immédiatement la réponse, tout en attendant de l'enfant qu'il reproduise lui-même la réponse. Si, dans un temps prédéterminé, l'enfant répond correctement, il est félicité. Si après ce temps prédéterminé il n'a pas émis la bonne réponse, son erreur lui est signifiée et on recommence l'exercice. Une fois cette première étape bien maîtrisée, l'enseignant procède sensiblement de la même manière, mais en ajoutant un délai prédéterminé avant de donner un modèle de réponse à la requête. Si l'enfant apporte une réponse correcte, que ce soit avant ou après qu'on lui ait fourni le modèle de réponse, il est félicité. Dans le cas contraire, son erreur lui est signifiée et on recommence à nouveau. Le nombre d'essais dans une même journée doit également être prédéterminé. Selon le type de requête, le degré d'implication de l'enseignant peut augmenter à chaque essai. Par exemple, au premier essai l'enseignant peut pointer de loin la bonne réponse inscrite au tableau, au deuxième essai il peut pointer la réponse de plus près, etc. Les résultats d'une étude comportant trois enfants, dont un autiste de 8 ans ayant une déficience intellectuelle, rapportent d'excellents résultats sur les apprentissages et un bon maintien des acquis (Johnson *et al.*, 2004). En plus des

bons résultats académiques obtenus, les enseignants considèrent que la méthode est très pratique et facile à implanter en classe régulière.

Autocontrôle. Dans bien des stratégies éducatives visant à outiller les enfants ayant des difficultés, la généralisation des acquis est déficitaire (Poirier *et al.*, 2005). Une stratégie d'autocontrôle vise l'autodétermination en incitant l'enfant à s'auto-observer, à s'auto-évaluer, à s'auto-corriger et à s'auto-renforcer. Bien que l'autorégulation s'inscrive dans une perspective d'autonomie à terme, l'enfant est d'abord guidé dans ce processus (Wilkinson, 2005). Dans ce sens, la stratégie débute généralement par une période pendant laquelle l'enfant doit accomplir les tâches liées à l'autocontrôle en étant guidé par un adulte. Progressivement, l'intervention de l'adulte doit diminuer et l'enfant doit acquérir l'autonomie nécessaire pour continuer de s'autoréguler sans intervention de l'adulte. Dans une étude comportant trois enfants dont un autiste de 13 ans ayant une déficience intellectuelle, une amélioration significative des comportements adaptatifs et une diminution des comportements problématiques sont observés, en plus d'un bon maintien des acquis (Wehmeyer, Yeager, Bolding, Agran, & Hugues, 2003). En termes de validation sociale, il est intéressant de noter que les enseignants consultés rapportent des résultats dépassant leurs attentes. Malgré ces résultats encourageants, il est dommage que d'autres impacts possibles de l'amélioration du comportement en classe n'aient pas été vérifiés, tels que la performance académique et la qualité de la relation avec les pairs. Dans une étude sur un jeune Asperger de 9 ans ayant aussi un déficit de l'attention, Wilkinson a, pour sa part, constaté une amélioration marquée sur la disposition à la tâche (assis à son pupitre, matériel de travail sur le bureau, regard dirigé vers l'enseignant, travail sur la tâche demandée). La portée de cette étude, en plus d'être limitée par le fait de n'avoir été conduite qu'avec un seul participant, est restreinte par le fait que l'école et les parents n'ont pas souhaité continuer l'intervention après l'étude. Les raisons de l'abandon de l'intervention n'ont cependant pas été précisées.

Formation particulière aux enseignants. La formation à l'utilisation de différentes stratégies d'enseignement vise à bonifier les aptitudes de l'enseignant en lui présentant des techniques éducatives qui ne lui sont pas familières. L'avantage d'une telle approche est de permettre un enseignement diversifié et individualisé, rejoignant tous les styles d'apprentissage des enfants de la classe. Dans une étude comportant six autistes âgés de 3 à 6 ans ayant d'importants problèmes de communication, Lerman, Vorndran, Addison et Kuhn (2004) ont testé l'incidence d'une formation à cinq enseignants sur des techniques d'enseignement éprouvées (enseignement direct, indirect et prise en compte de la différence). Des lectures sur les différentes techniques ont d'abord été fournies aux enseignants. Après avoir évalué la capacité des enseignants à utiliser les techniques suivant la simple consultation de la documentation, un expert sur ces techniques est venu prêter main forte à l'enseignant en lui servant de guide. Il est intéressant de constater que la simple lecture de la documentation a suffi à ce que les enseignants puissent bien utiliser les nouvelles méthodes d'enseignement, ce qui rend cette méthode adaptée à un contexte où la charge de travail des enseignants est déjà élevée. Par contre, l'implication d'un expert a contribué à améliorer la généralisation de l'utilisation des différentes techniques. La qualité de la communication des enfants autistes participants au projet s'est aussi améliorée en concordance avec le degré

de maîtrise de la nouvelle technique par l'enseignant. Les résultats d'une étude impliquant 53 autistes âgés de 2 à 8 ans indiquent également l'efficacité d'une formation offerte à 49 enseignants portant sur des techniques d'enseignement adaptées aux besoins d'enfants autistes (Ikeda *et al.*, 2002). La formation des enseignants portait sur les caractéristiques de l'autisme, l'utilisation de l'horaire visuel, la structure de la classe, le développement d'habiletés de communication via les routines, l'apprentissage de l'indépendance, l'encouragement aux interactions sociales et la gestion des comportements. Plus spécifiquement, les résultats ont mis en évidence une augmentation des apprentissages, une diminution des comportements autistiques, plus d'implication en classe, de meilleures habiletés de communication chez les enfants autistes et des interactions sociales plus variées. Aucune de ces deux études n'a évalué la satisfaction des enseignants à la suite de leur expérience. Certaines études ont également évalué l'impact de l'enseignement d'une stratégie particulière à l'enseignant. Par exemple, les résultats de Duchaine et ses collaborateurs (2011) indiquent que de donner une rétroaction écrite à l'enseignant augmente son utilisation d'encouragements verbaux à l'égard des enfants autistes.

Autres stratégies recensées

Sans être exhaustives, sont regroupées ici trois stratégies non directement applicables à un contexte d'inclusion scolaire mais qui peuvent offrir d'excellentes bases à l'inclusion. Pour un enfant ayant à composer avec une difficulté sociale, la préparation préscolaire devient déterminante pour l'outiller pour son entrée à l'école (Weiner, 2006). Dans ce contexte, la stratégie SODA (*Stop Observe Deliberate Act*) vise à apprendre à l'enfant ayant à faire face à une nouvelle situation anxiogène à se donner des moyens pour mieux gérer la situation (Bock, 2001). La méthode consiste, souvent à l'aide de repères visuels, à enseigner à l'enfant à reconnaître une situation potentiellement problématique, à recueillir les informations pertinentes relatives à la nouvelle situation, à décider de la meilleure manière d'agir et, enfin, à passer à l'action. Le projet DATA (*Developmentally Appropriate Treatment for Autism*), applicable au préscolaire, a pour principal objectif d'amorcer l'inclusion de l'enfant ayant un TED (Schwartz, Sandall, McBride, & Boulware, 2004). Il repose sur cinq grands axes : offrir un environnement de qualité à l'enfant, passer plus de temps à étoffer les enseignements proposés, fournir un soutien technique et social à la famille, assurer la collaboration entre les services et offrir un soutien pendant la transition au scolaire (Schwartz *et al.*, 2004). La troisième stratégie retenue dans cette section s'inscrit davantage dans une démarche de stimulation précoce, il s'agit de la méthode TEACCH (*Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children*). La méthode TEACCH est un programme éducatif structuré qui regroupe des méthodes et des adaptations environnementales tenant compte des particularités de l'enfant autiste. Le programme vise notamment à développer l'autonomie de l'enfant autiste (Schopler & Mesibov, 1995). À cet égard, Cantin et Mottron (2004) proposent des aménagements pédagogiques afin d'utiliser la méthode TEACCH en classe pour des enfants d'âge scolaire qui ont un TED sans déficience intellectuelle. Par exemple, les auteurs proposent de structurer les tâches et les travaux, de rendre les événements constants et prévisibles, d'explicitement clairement les instructions et les attentes, d'utiliser l'écrit et les capacités « spéciales » des enfants autistes.

Discussion

Au Québec, l'attribution des ressources aux différentes écoles du territoire s'inscrit dans un cadre légal et repose notamment sur le principe de l'individualisation de l'éducation, qui consiste à considérer les services à rendre à un élève sur la base des chances égales pour tous et non sur une distribution égale des services (Dybvik, 2004; Rousseau & Bélanger, 2004). Selon ce principe, l'ampleur des services que l'élève reçoit est proportionnelle à ses besoins. Dans ce contexte, chaque directeur d'école est responsable de s'assurer que des moyens d'adaptation spécialisés sont fournis aux élèves ayant des besoins spéciaux en vue d'assurer une inclusion réussie (Gouvernement du Québec, 2012). Malheureusement, n'en étant qu'à l'aube de l'ère de l'inclusion, plusieurs outils demeurent peu exploités. La présente recension a permis de répertorier l'ensemble des stratégies évaluées en contexte d'inclusion pour les enfants qui ont un TED.

L'exercice s'est toutefois heurté à de multiples obstacles. D'une part, l'inclusion scolaire n'ayant pas cours depuis de nombreuses années, de nouvelles techniques sont sans cesse proposées, sans qu'elles aient nécessairement eu le temps d'avoir démontré leurs vertus dans le cadre d'une étude rigoureuse. Une deuxième difficulté vient du fait que, pour une même méthode, les auteurs ont tendance à modifier la stratégie, ou la méthode de recherche, rendant les résultats difficiles à comparer. S'ajoutant à ces deux difficultés, certaines pratiques font l'unanimité à un point tel que personne n'a jugé nécessaire d'en vérifier la validité scientifique. Enfin, les devis méthodologiques utilisés limitent la portée des résultats, par exemple, des échantillons très limités, une grande variation entre les participants, les problématiques des participants non précisées et très peu d'information sur la généralisation des acquis. Dans ce contexte, il est périlleux d'affirmer qu'une stratégie est effectivement plus efficace qu'une autre. À plus forte raison, il est difficile ici de prétendre à l'exhaustivité des stratégies évaluées. La revue des différentes stratégies d'inclusion nous amène donc à être prudents avant de conclure sur les stratégies les plus efficaces.

Malgré cette réserve obligée, plusieurs stratégies donnent des résultats appréciables. L'efficacité fluctuant d'un participant à l'autre, on doit varier les différentes stratégies mises en œuvre. De plus, il est approprié de considérer l'inclusion comme un exercice s'adressant à l'ensemble de la classe et tout en tenant compte des particularités de chacun des élèves. Dans ce contexte, la classe-ressource peut devenir un compromis harmonieux entre la normalisation de la classe régulière et l'adaptation aux besoins particuliers. En accord avec les résultats de nombreuses études ayant démontré des diversités importantes entre les participants d'une étude (Harrower & Dunlap, 2001; Thiemann & Goldstein, 2004), il semble essentiel que chaque plan d'inclusion soit adapté aux particularités de l'enfant visé. En ajoutant la pertinence souvent démontrée de s'attaquer à plusieurs facettes de l'inclusion (p.ex., le développement d'habiletés de communication et les attitudes des pairs), on en vient à prédire que la meilleure stratégie d'inclusion sera celle née d'une analyse exacte de la situation qui tient compte de tous les besoins individualisés. Dans le même sens, il apparaît risqué de rejeter d'emblée une méthode d'enseignement au profit d'une autre sans en avoir bien analysé les profits potentiels.

Les stratégies d'inclusion doivent être intégrées à des méthodes d'enseignement qui favorisent le progrès et l'inclusion des enfants ayant un TED. D'ailleurs, comme l'ont mentionné Poirier *et al.* (2005), la nouvelle vague de n'utiliser que le socioconstructivisme comme moyen privilégié d'enseignement, c'est-à-dire l'enseignement basé sur l'expérimentation de groupe en contexte réel, risque de ne pas répondre aux besoins d'enfants ayant un TED. En effet, ces derniers semblent beaucoup plus rejoints par l'ancienne méthode d'enseignement reposant sur l'instructionnisme, où l'enfant apprend en recevant des informations claires, concrètes et utilisant le moins possible l'inférence (Harrisson & St-Charles, 2007; Poirier *et al.*, 2005). À l'inverse, en tenant compte de la nécessité de l'enfant ayant un TED à développer sa socialisation, il apparaît que de ne viser que l'enseignement académique par instructionnisme n'est pas sans risque. Un bon dosage est sans doute à envisager.

Ainsi, à la lumière des articles consultés, nous sommes portés à déduire que le choix des stratégies dépend en très grande partie de l'objectif que l'école poursuit et les moyens qu'elle est prête à mettre en place. Les classes coopératives sont sans doute le choix qui impose le plus de changements à la classe, mais qui en contrepartie, tend si fortement à développer les marques d'altruisme telles que le partage, la coopération et la participation, que tous les élèves en tirent profit en acquérant une maturité sociale accélérée. On parle ici de compétences transversales majeures. Pour les écoles démontrant plus de réserve quant aux changements rapides, il est important de souligner que souvent, ce sont les stratégies les plus simples qui apportent les meilleurs résultats. Il suffit de penser à la sensibilisation, au pairage, au signal d'agir et à la réponse à haut taux de réussite. S'il nous est permis de soupçonner que la plupart des écoles connaissent peu les différents moyens existants, nous pouvons nous demander si la meilleure stratégie à développer dans un premier temps ne serait pas de tout simplement entamer une campagne de sensibilisation pour faire connaître les moyens déjà existants.

Considérant la résistance aux changements d'un enfant ayant un TED, les stratégies choisies ont sans doute intérêt à être implantées progressivement et avec persistance. De plus, les intervenants impliqués dans l'éducation de l'enfant doivent avoir la capacité d'appliquer les stratégies afin que les acquis se maintiennent dans le temps (Marans, Rubin, & Laurent, 2005). En ce sens, on peut présumer qu'une bonne préparation au préscolaire puisse représenter une assise majeure préparant l'inclusion scolaire. Des techniques telles que le PECS, le TEACCH, les scénarios sociaux et bien d'autres sont à évaluer dans un contexte préscolaire de préparation à l'inclusion.

La charge émotive des individus impliqués dans un travail d'inclusion doit être prise en compte pour réussir cette démarche. Par ailleurs, une inclusion uniquement basée sur les résultats académiques peut avoir un potentiel de réussite élevé en apparence, mais pratiquement nul dans la réalité si, par exemple, les gens concernés ne souhaitent pas s'impliquer ou que les objectifs sont mal ciblés. Il importe donc de considérer la faisabilité de la stratégie et de s'assurer que celle-ci puisse être mise en œuvre sans trop de difficulté. Dans bien des cas, la coopération parents-école et la collaboration des différentes personnes impliquées sont la pierre angulaire d'une inclusion réussie (Coffey & Obringer, 2004; Glazzard,

2011; Rousseau & Bélanger, 2004; Simpson *et al.*, 2003). Plus que de simplement impliquer les parents, le jeune doit jouer un rôle de premier plan sur son devenir, aussi bien afin d'assurer son implication active que pour éviter de brimer inutilement sa qualité de vie (Leggett & Bates, 1996). L'erreur la plus courante dans un exercice d'inclusion est de ne pas considérer suffisamment les caractéristiques individuelles au-delà du syndrome, d'où l'importance d'individualiser l'approche (Jordan, 2005).

Conclusion

Plusieurs études ayant fait l'objet de cette recension situent les efforts d'inclusion dans un contexte interactif naturel où chaque enfant a son rôle à jouer. Plutôt que de considérer l'inclusion comme un mal nécessaire pouvant brimer les élèves typiques au profit des élèves en difficulté, l'inclusion s'inscrit davantage dans une perspective d'amélioration de l'enseignement. Diverses stratégies peuvent alors être utilisées afin d'améliorer à la fois les interactions sociales et la transmission du savoir, tout en encadrant les comportements des enfants. L'enfant ayant un TED, en plus de profiter des mêmes avantages, a la chance de jouer un rôle actif dans son entourage. Dans un tel contexte, l'enjeu de l'inclusion s'inscrit dans un cadre éducatif visant tous les élèves. Pour s'assurer de développer le plein potentiel des élèves de la classe, les progrès ainsi que la qualité des services doivent être constamment évalués. (Simpson *et al.*, 2003).

Vienneau (2002) décrit ce qu'il nomme la pédagogie de l'inclusion (référant ainsi à un système scolaire incluant tous les étudiants dès le départ) comme tributaire de trois défis distincts. Le premier est lié aux attitudes des enseignants. En effet, plusieurs d'entre eux sont en défaveur de l'inclusion scolaire en raison de leur sentiment d'incompétence face à une clientèle particulière, d'où l'importance de bien les soutenir (Simpson *et al.*, 2003). La pleine participation de l'enseignant est d'autant plus importante que la qualité du lien entre l'enseignant et l'enfant ayant un TED joue un rôle de premier plan dans le succès scolaire de ce dernier (Blair *et al.*, 2011; Glazzard, 2011; Guldberg, 2010; Robertson, Chamberlain, & Kasari, 2003). Moberg (2003) suggère quatre principaux aspects dont dépend l'attitude des enseignants : la justice sociale, le fait de rencontrer ou non les besoins des élèves ayant une difficulté, le sentiment de compétence des enseignants et la qualité de l'enseignement pour l'ensemble des élèves. Un processus d'inclusion sensible à se donner les meilleures chances de réussite possibles doit ainsi tenir compte de ces aspects.

L'inclusion étant un concept faisant de plus en plus l'unanimité (le défi des attitudes étant bien amorcé), il semble donc que la table soit mise pour s'attaquer au deuxième défi mentionné par Vienneau (2002), soit la disponibilité des ressources. Ce défi pourra être relevé en révisant les ratios des classes, en offrant un soutien spécialisé aux enseignants en situation d'inclusion, en amorçant systématiquement un travail de sensibilisation, en favorisant les classes coopératives et en diffusant les résultats d'études sur les différentes stratégies d'inclusion ayant démontré leur efficacité.

Le troisième et dernier défi soulevé par Vienneau (2002) concerne la réussite académique des enfants. En considérant la profusion de stratégies

expérimentées avec un succès certain, ce défi semble surmontable. Malgré leur diversité, la plupart des techniques recensées ont comme point commun l'impact qu'elles ont sur le développement social de l'enfant ayant un TED, et parfois même sur l'ensemble de la classe. Non seulement les techniques diffèrent beaucoup dans les outils utilisés, mais également dans la sphère de développement visée. Il est toutefois important de préciser que le risque de cette diversité est qu'elle réponde davantage aux penchants de l'école ou de l'enseignant plutôt qu'aux réels besoins de l'enfant. Cette possibilité peut expliquer en partie les résultats décevants obtenus chez certains enfants inclus.

En gardant en perspective les choix que la société actuelle s'apprête à faire, Gilhool (1976) fut probablement un visionnaire en prévoyant qu'un jour, dans un contexte d'éducation inclusive, l'école générale allait devenir une école spéciale pour tous. Bien que Poirier et ses collègues (2005) semblent avoir repris cette conception pour en souligner une apparente aberration (école ordinaire « spéciale »), cela n'annonce ni nécessairement un mal, ni nécessairement une utopie. En somme, afin d'être réellement inclusive, l'école doit avoir en réserve une panoplie de stratégies différentes et savoir les implémenter naturellement dans l'intérêt de l'ensemble des élèves, chacun pouvant en bénéficier au besoin. En ce sens, de nouvelles études visant à cerner les meilleures stratégies disponibles doivent constamment être entreprises.

Références

- Adams, L., Gouvousis, A., VanLue, M., & Waldron, C. (2004). Social story intervention: Improving communication skills in a child with an Autism Spectrum Disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 19*, 87-94.
- Adreon, D., & Stella, J. (2001). Transition to middle and high school: Increasing the success of students with Asperger syndrome. *Intervention in School and Clinic, 36*, 266-271.
- Affleck, J. Q., Madge, S., Adams, A., & Lowenbraun, S. (1988). Integrated classroom versus resource model: Academic viability and effectiveness. *Exceptional Children, 54*, 339-348.
- Agosta, E., Graetz, J. E., Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2004). Teacher-researcher partnerships to improve social behavior through social stories. *Intervention in School and Clinic, 35*, 276-287.
- American Psychiatric Association. (2003). DSM-IV-TR: *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (4e éd. rév.) (version internationale) (Washington, DC, 2000). Traduction française par J. D. Guelfi *et al.*, Paris, France : Masson.
- Ardoin, S. P., Martens, B. K., & Wolfe, L. A. (1999). Using high-probability instruction sequences with fading to increase student compliance during transitions. *Journal of Applied Behavior Analysis, 32*, 339-351.
- Banda, D. R., & Grimmert, E. (2008). Enhancing social and transition behaviors of persons with autism through activity schedules: A review. *Education and Training in Developmental Disabilities, 43*, 324-333.
- Banda, D. R., & Kubina, R. M., Jr. (2006). The effects of a high-probability request sequencing technique in enhancing transition behaviors. *Education & Treatment of Children, 29*, 507-516.
- Barnes, K. (2009). *The attitudes of regular education teachers regarding inclusion for students with autism*. (Thèse de doctorat). Walden University, MN, US.

- Bellini, S., & Akullian, J. (2007). A meta-analysis of video modeling and video self-modeling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Exceptional Children, 73*(3), 264-287.
- Betts, S. W., Betts, D. E., & Gerber-Eckard, L. N. (2007). *Asperger syndrome in the inclusive classroom: Advice and strategies for teachers*. Londres, Angleterre: Jessica Kingsley Publishers.
- Blair, K-S. C., Lee, I.-S., Cho, S.-J., & Dunlap, G. (2011). Positive behavior support through family-school collaboration for young children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 31*(1), 22-36.
- Bock, M. A. (2001). SODA strategy: Enhancing the social interaction skills of youngsters with Asperger syndrome. *Intervention in School and Clinic, 36*, 272-278.
- Boutot, E. A. (2007). Fitting in: Tips for promoting acceptance and friendships for students with autism spectrum disorders in inclusive classrooms. *Intervention in School and Clinic, 42*, 156-161.
- Boutot, E. A., & Bryant, D. P. (2005). Social integration of students with autism in inclusive settings. *Education and Training in Developmental Disabilities, 40*, 14-23.
- Brady, M. P., Shores, R. E., McEvoy, M. A., Ellis, D., & Fox, J. J. (1987). Increasing social interactions of severely handicapped autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 17*, 375-390.
- Bregman, J. D., Zager, D., & Gerdtz, J. (2005). Behavioral Interventions. Dans F. R. Volkmar, P. Rhea, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (3rd ed) (p. 897-924). New York, NY: John Wiley.
- Buschbacher, P. W., & Fox, L. (2003). Understanding and intervening with the challenging behavior of young children with autism spectrum disorder. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 34*, 217-227.
- Camiré, S., & Goupil, G. (2011). L'utilisation des scénarios sociaux : Élaboration d'un programme d'intervention et perceptions d'adolescents ayant un trouble envahissant du développement, *Revue de psychoéducation, 40*, 87-103.
- Campbell, J. M. (2007). Middle school students' response to the self-introduction of a student with autism: Effects of perceived similarity, prior awareness, and educational message. *Remedial and Special Education, 28*, 163-173.
- Campbell, J. M., Ferguson, J. E., Herzinger, C. V., Jackson, J. N., & Marino, C. A. (2004). Combined descriptive and explanatory information improves peers' perceptions of autism. *Research in Developmental Disabilities: A Multidisciplinary Journal, 25*, 321-339.
- Cantin, C., & Mottron, L. (2004). Pédagogie et réadaptation spécialisées pour les enfants avec trouble envahissant du développement sans déficience intellectuelle au niveau primaire. *Revue de psychoéducation, 33*, 93-115.
- Carothers, D. E., & Taylor, R. L. (2004). How teachers and parents can work together to teach daily living skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 19*, 102-106.
- Carr, E., Dunlap, G., Horner, R. H., Koegel, R. L., Turnbull A. P., Sailor, W., ... Fox, L. (2002). Positive behavior support: Evolution of an applied science. *Journal of Positive Behavior Interventions, 4*, 4-16.
- Casey, S. D., & Merial, C. L. (2006). The use of functional communication training without additional treatment procedures in an inclusive school setting. *Behavioral Disorders, 32*, 46-54.
- Chan, J. M., & O'Reilly, M. F. (2008). A social stories intervention package with students with autism in inclusive classroom settings. *Journal of Applied Behavior Analysis, 41*, 405-409.

- Chan, J. M., O'Reilly, M. F., Lang, R. B., Boutot, E. A., White, P. J., Pierce, N., Baker, S. (2011). Evaluation of a social stories intervention implemented by pre-service teachers or students with autism in general education settings. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*, 715-721.
- Cihak, D. F. (2011). Comparing pictorial and video modeling activity schedules during transitions for students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*, 433-441.
- Coffey, K. M., & Obringer, S. J. (2004). A case study on autism: School accommodations and inclusive settings. *Education, 124*, 632-639.
- Comité provincial de l'enfance inadaptée. (1976). *L'éducation de l'enfance en difficulté d'adaptation et d'apprentissage au Québec : Rapport du comité provincial de l'enfance inadaptée (COPEX)*. Québec, Québec : Ministère de l'Éducation.
- Conroy, M. A., Asmus, J. M., Ladwig, C. N., Sellers, J. A., & Valcante, G. (2004). The effects of proximity on the classroom behaviors of students with autism in general education strategies. *Behavioral Disorders, 29*, 119-129.
- Cooper, M. J., Griffith, K. G., & Filer, J. (1999). School intervention for inclusion of students with and without disabilities. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 14*, 110-115.
- Dahle, K. B. (2003). Services to include young children with autism in the general classroom. *Early Childhood Education Journal, 31*, 65-70.
- Dettmer, S., Simpson, R. L., Smith-Myles, B., & Ganz, J. B. (2000). The use of visual supports to facilitate transitions of students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 15*, 163-169.
- DiSalvo, C. A., & Oswald, D. P. (2002). Peer-mediated interventions to increase the social interaction of children with Autism: Consideration of peer expectancies. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 17*, 198-207.
- Doré, R., Wagner, S., & Brunet, J. P. (1996). *Réussir l'intégration scolaire. La déficience intellectuelle*. Montréal, Québec : Les Éditions Logiques.
- Doré, R., Wagner, S., Brunet, J. D., & Bélanger, N. (1999). *L'intégration scolaire des enfants ayant une incapacité dans les provinces et territoires du Canada*. Actes du colloque du programme pancanadien de recherche en éducation, Ottawa, p. 43-48.
- Duchaine, E. L., Jolivet, K., & Fredrick, L., D. (2011). The effect of teacher coaching with performance feedback on behavior-specific praise in inclusion classrooms. *Education and Treatment of Children, 34*, 209-227.
- Dybvik, A. C. (2004). Autism and the inclusion mandate. *Education Next, 4*, 42-49.
- Dymond, S. K. (2001). A participatory action research approach to evaluating inclusive school programs. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 16*, 54-63.
- Eikeseth, S., Smith, T., Jahr, E., & Eldevik, S. (2002). Intensive behavioral treatment at school for 4- to 7-year-old children with autism: A 1-year comparison controlled study. *Behavior Modification, 26*, 49-68.
- Eldar, E., Talmor, R., & Wolf-Zukerman, T. (2010). Successes and difficulties in the individual inclusion of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in the eyes of their coordinators. *International Journal of Inclusive Education, 14*, 97-114.
- Flynn, L., & Healy, O. (2012). A review of treatments for deficits in social skills and self-help skills in autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders, 6*, 431-441.

- Frederickson, N., Warren, L., & Turner, J. (2005). "Circle of Friends" — An exploration of impact over time. *Educational Psychology in Practice*, 21, 197-217.
- Gena, A. (2006). The effects of prompting and social reinforcement on establishing social interactions with peers during the inclusion of four children with autism in preschool. *International Journal of Psychology*, 41, 541-554.
- Gilhool, T. K. (1976). Changing public policies in the individualization of instruction: Roots and forces. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 11, 180-188.
- Glazzard, J. (2011). Perceptions of the barriers to effective inclusion in one primary school: Voices of teachers and teaching assistants. *British Journal of Learning Support*, 26, 56-63.
- Gouvernement du Québec. (2012). *Loi sur l'instruction publique*. Québec : Éditeur officiel du Québec.
- Grey, I. M., Honan, R., McClean, B., & Daly, M. (2005). Evaluating the effectiveness of teacher training in Applied Behaviour Analysis. *Journal of Intellectual Disabilities*, 9, 209-227.
- Guldberg, K. (2010). Educating children on the autism spectrum: Preconditions for inclusion and notions of 'best autism practice' in the early years. *British Journal of Special Education*, 37, 168-174.b
- Haley, J. L., Heick, P. F., & Luiselli, J. K. (2010). Use of an antecedent intervention to decrease vocal stereotypy of a student with autism in the general education classroom. *Child & Family Behavior Therapy*, 32, 311-321.
- Harper, C. B., Symon, J. B. G., & Frea, W. D. (2008). Recess is time-in: Using peers to improve social skills of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 815-826.
- Harrisson, B., & St-Charles, L. (2007). *L'enfant avec un TED en milieu scolaire (4-12 ans) : Guide d'intervention en troubles envahissants du développement*. Rivière du Loup, Québec : Concept consultED.
- Harrower, J. K., & Dunlap, G. (2001). Including children with autism in general education classrooms. *Behavior Modification*, 25, 762-784.
- Hart, J. E., & Whalon, K. J. (2011). Creating social opportunities for students with autism spectrum disorder in inclusive settings. *Intervention in School and Clinic*, 46, 273-279.
- Haut-commissaire des nations unies aux droits de l'homme. (2003). *Droits de l'enfant, résolution de la Commission des droits de l'homme 2003/86*. Genève, Suisse : Haut-Commissariat aux Droits de l'Homme.
- Heflin, L. J., & Alberto, P. A. (2001). Establishing a behavioural context for learning for students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16, 93-101.
- Humphrey, N. (2008). Autistic spectrum and inclusion: Including pupils with autistic spectrum disorders in mainstream schools. *Support for Learning*, 23, 41-47.
- Humphrey, N., & Lewis, S. (2008). "Make me normal": The views and experiences of pupils on the autistic spectrum in mainstream secondary schools. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 12, 23-46.
- Ikedda, M. J., Tucker, R., & Rankin, B. (2002). *Development, testing, and dissemination of nonaversive techniques for working with children with autism: Demonstration of a «Best Practices» model for parents and teachers. The A-B-C-D model for supporting students with autism (antecedents, behaviors, consequences, data). Final report (Rapport no H024B60027)*. Washington, DC: Office of Special Education Programs.

- Johnson, J. W., McDonnell, J., Holzwarth, V. N., & Hunter, K. (2004). The efficacy of embedded instruction for students with developmental disabilities enrolled in general education classes. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 6, 214-227.
- Jones, A. P., & Frederickson, N. (2010). Multi-Informant predictors of social inclusion for students with autism spectrum disorders attending mainstream school. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 1094-1103.
- Jones, V. (2007). "I felt like I did something good" – The impact on mainstream pupils of a peer tutoring programme for children with autism. *British Journal of Special Education*, 34, 3-9.
- Jordan, R. (2005). Managing autism and Asperger's syndrome in current educational provision. *Pediatric Rehabilitation*, 8, 104-112.
- Juneau, J. (1993). *L'intégration scolaire en classe régulière d'enfants autistes: Ses effets sur l'isolement social, la communication verbale et non verbale et les activités motrices stéréotypées* (Mémoire de maîtrise inédit). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
- Kalyva, E., & Avramidis, E. (2005). Improving communication between children with autism and their peers through the "Circle of Friends": A small-scale intervention study. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 18, 253-261.
- Kamps, D. M., Barbeta, P. M., Leonard, B. R., & Delquadri, J. (1994). Classwide peer tutoring: An integration strategy to improve reading skills and promote peer interactions among students with autism and general education peers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 49-61.
- Kamps, D. M., Dugan, E., Potucek, J., & Collins, A. (1999). Effects of cross-age peer tutoring networks among students with autism and general education students. *Journal of Behavioral Education*, 9, 97-115.
- Kamps, D. M., Kravits, T., Gonzalez-Lopez, A., Kemmerer, K., Potucek, J., & Garrison-Harrell, L. (1998). What do the peers think? Social validity of peer-mediated programs. *Education and Treatment of Children*, 21, 107-134.
- Kamps, D. M., Leonard, B., Potucek, J., & Garrison-Harrell, L. (1995). Cooperative learning groups in reading: An integration strategy for students with autism and general classroom peers. *Behavioral Disorders*, 21, 89-109.
- Kamps, D. M., Royer, J., Dugan, E., Kravits, T., Gonzalez-Lopez, A., Garcia, J., ... Kane, L. G. (2002). Peer training to facilitate social interaction for elementary students with autism and their peers. *Exceptional Children*, 68, 173-187.
- Koegel, L. K., Koegel, R. L., Frea, W., & Green-Hopkins, I. (2003). Priming as a method of coordinating educational services for students with autism. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 34, 228-235.
- Koegel, R. L., Werner, G. A., Vismara, L. A., & Koegel, L. K. (2005). The effectiveness of contextually supported play date interactions between children with autism and typically developing peers. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 30, 93-102.
- Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1993). Teaching children with autism to initiate to peers: Effects of a script-fading procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 121-132.
- Leaf, R., & McEachin, J. (2006). *Autisme et A.B.A.: Une pédagogie du progrès*. Paris, France: Pearson Education.
- Leggett, N. M., & Bates, P. (1996). Recommendations for enabling and enhancing self-determination during the transition planning process. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 11, 251-253.
- Lerman, D. C., Vorndran, C. M., Addison, L., & Kuhn, S. C. (2004). Preparing teachers in evidence-based practices for young children with autism. *School Psychology Review*, 33, 510-526.

- Lewis, L., Trushell, J., & Woods, P. (2005). Effects of ICT group work on interactions and social acceptance of a primary pupil with Asperger's syndrome. *British Journal of Educational Technology, 36*, 739-755.
- Marans, W. D., Rubin, E., & Laurent, A. (2005). Addressing social communication skills in individuals with high-functioning autism and Asperger syndrome: Critical priorities in educational programming. Dans F. R. Volkmar, P. Rhea, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (3rd ed., p.977-1002). New York, NY: John Wiley.
- McDonnell, J., Thorson, N., Disher, S., Mathot-Buckner, C., Mendel, J., & Ray, L. (2003). The achievement of students with developmental disabilities and their peers without disabilities in inclusive settings: An exploratory study. *Education and Treatment of Children, 26*, 224-236.
- Moberg, S. (2003). Education for all in the north and the south: Teachers' attitudes towards inclusive education in Finland and Zambia. *Education and Training in Developmental Disabilities, 38*, 417-428.
- Morton, J. F., & Campbell, J. M. (2008). Information source affects peers' initial attitudes toward autism. *Research in Developmental Disabilities, 29*, 189-201.
- Nelson, C., McDonnell, A. P., Johnston, S. S., Crompton, A., & Nelson, A. R. (2007). Keys to play: A strategy to increase the social interactions of young children with autism and their typically developing peers. *Education and Training in Developmental Disabilities, 42*, 165-181.
- Ochs, E., Kremer-Sadlik, T., Solomon, O., & Sirota, K. G. (2001). Inclusion as social practice: Views of children with autism. *Social Development, 10*, 399-419.
- Osborne, L. A., & Reed, P. (2011). School factors associated with mainstream progress in secondary education for included pupils with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*, 1253-1263.
- Ozdemir, S. (2008). The effectiveness of social stories on decreasing disruptive behaviors of children with autism: Three case studies. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*, 1689-1696.
- Peck, C. A., Donaldson, J., & Pezzoli, M. (1990). Some benefits nonhandicapped adolescents perceive for themselves from their social relationships with peers who have severe handicaps. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, 15*, 241-249.
- Peyton, R. T., Lindauer, S. E., & Richman, D. M. (2005). The effects of directive and nondirective prompts on noncompliant vocal behavior exhibited by a child with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 38*, 251-255.
- Pierce, K., & Schreibman, L. (1997a). Multiple peer use of pivotal response training to increase social behaviors of classmates with autism: Results from trained and untrained peers. *Journal of Applied Behavior Analysis, 30*, 157-160.
- Pierce, K., & Schreibman, L. (1997b). Using peer trainers to promote social behavior in autism: Are they effective at enhancing multiple social modalities? *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 12*, 207-218.
- Poirier, N., Paquet, A., Giroux, N., & Forget, J. (2005). L'inclusion scolaire des enfants autistes. *Revue de Psychoéducation, 34*, 265-286.
- Reiter, S., & Vitani, T. (2007). Inclusion of pupils with autism: The effect of an intervention program on the regular pupils' burnout, attitudes and quality of mediation. *The International Journal of Research and Practice, 11*, 321-333.
- Richard, V., & Goupil, G. (2005). Application des groupes de jeux intégrés auprès d'élèves ayant un trouble envahissant du développement. *Revue Québécoise de Psychologie, 26*, 79-103.

- Richard, V., & Goupil, G. (2007). Les groupes de jeux intégrés destinés aux enfants ayant un trouble envahissant du développement : Modalités de participation et perceptions des pairs de classes ordinaires. *Revue de psychoéducation, 36*, 109-127.
- Robertson, K., Chamberlain, B., & Kasari, C. (2003). General education teachers' relationships with included students with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 33*, 123-130.
- Robertson, T. S., & Valentine, J. W. (1998). *Research summary: The impact of inclusion on students and staff*. Récupéré le 15 septembre 2011, de : <http://www.nmsa.org/Research/ResearchSummaries/Summary14/tabid/268/Default.aspx>
- Robinson, S., E. (2011). Teaching paraprofessionals of students with autism to implement pivotal response treatment in inclusive school settings using a brief video feedback training package. Focus on Autism and Other *Developmental Disabilities, 26*, 105-118.
- Roeyers, H. (1995). A peer-mediated proximity intervention to facilitate the social interactions of children with a pervasive developmental disorder. *British Journal of Special Education, 22*, 161-164.
- Roeyers, H. (1996). The influence of nonhandicapped peers on the social interactions of children with a pervasive developmental disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 26*, 303-320.
- Rogers, S. A. (2000). Interventions that facilitate socialization in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*, 399-409.
- Rousseau, N., & Bélanger, S. (2004). *La pédagogie de l'inclusion scolaire*. Québec, Québec : Les Presses de l'Université du Québec.
- Rousseau, V., Richard, V., Goupil, G., & Achim, A. (2009). Comportements des élèves de classes ordinaires dans des groupes de jeux intégrés avec des enfants ayant un trouble envahissant du développement. *Revue de psychoéducation, 38*, 1-14.
- Sansosti, J. M. (2009). *The meaning and means of inclusion for students with autism spectrum disorders: A qualitative study of educators' and parents' attitudes, beliefs, and decision-making strategies*. (Thèse de doctorat). University of South Florida, FL, US.
- Sasso, G. M., Simpson, R. L., & Novak, C. G. (1985). Procedures for facilitating integration of autistic children in public school settings. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 5*, 233-246.
- Schopler, E., & Mesibov, G. B. (1995). *Learning and cognition in autism. Current issues in autism*. New York, NY: Plenum Press.
- Schreibman, L., Whalen, C., & Stahmer, A. C. (2000). The use of video priming to reduce disruptive transition behavior in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 2*, 3-11.
- Schwartz, I. S., Sandall, S. R., McBride, B. J., & Boulware, G.-L. (2004). Project DATA (Developmentally Appropriate Treatment for Autism): An inclusive school-based approach to educating young children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 24*, 156-168.
- Shabani, D. B., Katz, R. C., Wilder, D. A., Beauchamp, K., Taylor, C. R., & Fischer, K. J. (2002). Increasing social initiations in children with autism: Effects of a tactile prompt. *Journal of Applied Behavior Analysis, 35*, 79-83.
- Simpson, R. L., DeBoer-Ott, S. R., & Smith-Myles, B. (2003). Inclusion of learners with autism spectrum disorders in general education settings. *Topics in Language Disorders, 23*, 116-133.
- Smith-Myles, B., & Simpson, R. L. (2001). Understanding the hidden curriculum: An essential social skill for children and youth with Asperger syndrome. *Intervention in School and Clinic, 36*, 279-286.

- Soenksen, D., & Alper, S. (2006). Teaching a young child to appropriately gain attention of peers using a social story intervention. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 21*, 36-44.
- Stahmer, A. C., & Carter, C. (2005). An empirical examination of toddler development in inclusive childcare. *Early Child Development and Care, 175*, 321-333.
- Swaim, K. F., & Morgan, S. B. (2001). Children's attitudes and behavioral intentions toward a peer with autistic behaviors: Does a brief educational intervention have an effect? *Journal of Autism and Developmental Disorders, 31*, 195-205.
- Terpstra, J. E., Higgins, K., & Pierce, T. (2002). Can I play? Classroom-based interventions for teaching play skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 17*, 119-126.
- Thiemann, K. S., & Goldstein, H. (2004). Effects of peer training and written text cueing on social communication of school-age children with pervasive developmental disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 47*, 126-144.
- Valdivia, J. S. (2007). *Classroom management strategies for students with autism* (Mémoire de maîtrise). Marygrove College, MI, US. Repéré dans EBSCOhost. (no. d'accès ED495856).
- Vienneau, R. (2002). Pédagogie de l'inclusion : Fondements, définition, défis et perspectives. *Éducation et francophonie, 30*, 257-286.
- Wang, S-Y, Cui, Y., & Parrila, R. (2011). Examining the effectiveness of peer-mediated and video-modeling social skills interventions for children with autism spectrum disorders: A meta-analysis in single-case research using HLM. *Research in Autism Spectrum Disorders 5*, 562-569.
- Warger, C., (1999). Positive Behavior Support and Functional Assessment. ERIC/OSEP Digest E580, ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education Reston Va. (ERIC Document Reproduction no ED434437).
- Wehmeyer, M. L., Yeager, D., Bolding, N. Agran, M., & Huges, C. (2003). The effects of self-regulation strategies on goal attainment for students with developmental disabilities in general education classrooms. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 15*, 79-91.
- Weiner, J. S. (2005). Peer-mediated conversational repair in students with moderate and severe disabilities. *Research and Practices for Persons with Severe Disabilities, 30*, 26-37.
- Weiner, J. S. (2006). *Full inclusion preschool project: Year one research outcomes brief report, 2002*. Rapport de recherche. Récupéré le 15 septembre 2010 de <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED493533.pdf>
- Whitaker, P. (2004). Fostering communication and shared play between mainstream peers and children with autism: Approaches, outcomes and experiences. *British Journal of Special Education, 31*, 215-222.
- Wilkinson, L. A. (2005). Supporting the inclusion of a student with Asperger syndrome: A case study using conjoint behavioural consultation and self-management. *Educational Psychology in Practice, 21*, 307-326.
- Williams, K. (2001). Understanding the student with Asperger syndrome: Guidelines for teachers. *Intervention in School and Clininc, 36*, 287-292.
- Williams, S. K., Johnson, C., & Sukhodolsky, D. G. (2005). The role of the school psychologist in the inclusive education of school-age children with autism spectrum disorders. *Journal of School Psychology, 43*, 117-136.
- Wolfe, P. S., Condo, B., & Hardaway, E. (2009). Sociosexuality education for persons with autism spectrum disorders using principles of applied behavior analysis. *TEACHING Exceptional Children, 42*, 50-61.

- Yang, N. K., Huang, T.-A., Schaller, J. L., Wang, M. H., & Tsai, S.-F. (2003). Enhancing appropriate social behaviors for children with autism in general education classrooms: An analysis of six cases. *Education and Training in Developmental Disabilities, 38*, 405-416.
- Yell, M. L., Shriver, J. G., & Katsiyannis, A. (2006). Individuals with disabilities education improvement act of 2004 and IDEA regulations of 2006: Implications for educators, administrators, and teacher trainers. *Focus on Exceptional Children, 39*, 1-24.