

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

FONCTIONNEMENT SOCIAL DES ENFANTS ET ADOLESCENTS SOUFFRANT DE
SCHIZOPHRÉNIE ET D'AUTRES TROUBLES PSYCHOTIQUES : UNE RECENSION
DE LA DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

ESSAI
PRÉSENTÉ COMME
EXIGENCE PARTIELLE DU
DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE (Psy D.)

PAR
PETRONELA MIHAESCU

FÉVRIER 2013

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cet essai doctoral se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

À tous les enfants du monde

REMERCIEMENTS

Cet essai marque la ligne d'arrivée d'une grande course et c'est avec un immense bonheur que j'offre ma reconnaissance à toutes celles et tous ceux qui m'ont appris, aidée, accompagnée et soutenue durant toutes ces années.

Je souhaiterais d'abord adresser mes plus sincères remerciements à ma directrice de thèse, Louise Cossette, qui en 2005 m'a accueillie dans son laboratoire de recherche. Je la remercie pour avoir cru que mon désir d'apprendre saurait être garant de la détermination qu'il faut pour mener à terme un tel projet d'étude doctoral. Tout au long du déroulement du projet, elle a toujours su apporter des commentaires constructifs et je la remercie sincèrement de m'avoir soutenue et encouragée dans la mise en place de ce projet. Sans sa contribution, ce projet n'aurait pu être réalisé.

Merci à Paule Morin pour l'enseignement que j'ai reçu et la confiance que j'ai acquise lors de mon internat clinique à l'Hôpital Rivière-des-Prairies que me servent tous les jours dans l'exercice de ma profession. Aussi, ta contribution à la rédaction de ce projet est fortement appréciée.

Je remercie Kim Houle, Noémi Gagnon, Isabelle Neault, Marie-Noée Lapointe et Geneviève Cardinal avec lesquelles j'ai partagé de bons moments, et ce, bien au-delà du cadre de notre formation commune. Je crois que nos valeurs partagées ont su tisser doucement mais sûrement notre lien.

Un remerciement tout particulier à Julie et Iulian qui m'ont toujours encouragée à me surpasser et à aller jusqu'au bout depuis le début de mes études universitaires.

Merci à Vanda pour son appui, les encouragements et le soutien reçus.

Merci aux membres de ma famille pour tout ce que vous avez fait pour moi.

Merci à Alex, ce bel amour arrivé en toute fin de parcours et avec lequel s'ouvre maintenant un tout nouveau chapitre de ma vie.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES FIGURES	viii
RÉSUMÉ	ix
CHAPITRE I	
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
1.1 Problématique.....	1
1.2 La psychose infantile.....	2
1.2.1 La schizophrénie infantile	2
1.2.1.1 Définition	2
1.2.1.2 Développement et pronostic.....	4
1.2.1.3 Étiologie	5
1.2.1.4 Prévalence et troubles associés	6
1.2.2 Les autres troubles psychotiques	7
1.3 Cognition sociale et fonctionnement social.....	9
1.3.1 Cognition sociale.....	9
1.3.2 Dysfonctionnement social et psychopathologie	11
1.3.3 Modèles théoriques du fonctionnement social	12
1.4 Objectifs de la recherche	15
CHAPITRE II	
LE FONCTIONNEMENT SOCIAL DES ENFANTS ET ADOLESCENTS SOUFFRANT DE SCHIZOPHRÉNIE ET D'AUTRES TROUBLES PSYCHOTIQUES : UNE RECENSION DE LA DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE	17
Résumé.....	17
La schizophrénie infantile.....	19
La perturbation du fonctionnement social.....	22
Périodes prémorbide et prodromique.....	24
Retrait et isolement social	24
Fonctionnement prémorbide et évolution de la maladie	25
La cognition sociale chez les enfants et adolescents atteints d'un trouble psychotique	26
Le traitement des stimuli émotionnels	26

La théorie de l'esprit	28
Le raisonnement moral.....	29
Limites des études.....	30
Périodes prémorbide et prodromique	30
Cognition sociale.....	32
Conclusion	34
Références.....	37
CHAPITRE III	
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	55
3.1 Synthèse et commentaires sur l'état actuel des connaissances sur le fonctionnement social des enfants et adolescents souffrant de schizophrénie et d'autres troubles psychotiques.....	56
3.2 Comparaisons entre enfants et adultes souffrant de schizophrénie	57
3.3 Suggestions de nouvelles études, de nouvelles méthodes de recherche	58
3.4 Le modèle SOCIAL de Beauchamp et Anderson.....	60
3.5 Suggestions de pistes d'intervention	61
3.5.1 Interventions préventives.....	61
3.5.2 Interventions axées sur la cognition sociale	62
3.6 Conclusion.....	63
RÉFÉRENCES	65

LISTE DES TABLEAUX

CHAPITRE II ARTICLE

Tableau 1 - Adaptation sociale prémorbide et prodromique.....	51
Tableau 2 - Traitement des stimuli émotionnels.....	52
Tableau 3 - Théorie de l'esprit.....	53
Tableau 4 - Raisonnement moral	54

LISTE DES FIGURES

CHAPITRE I INTRODUCTION GÉNÉRALE

Figure 1 - Le modèle de Brekke et ses collègues (2005)	12
Figure 2 - The socio-cognitive integration of abilities model (SOCIAL).....	14

RÉSUMÉ

La psychose infantile est l'un des troubles de santé mentale les plus mal connus, ce qui en rend difficile le diagnostic et compromet la qualité des interventions. L'objectif du présent essai est d'offrir une synthèse critique de la documentation scientifique sur le fonctionnement social des enfants et des adolescents atteints d'un trouble psychotique. Il comporte trois chapitres. Le chapitre I présente une définition de la schizophrénie et des autres troubles psychotiques qui apparaissent avant l'âge adulte ainsi que les données actuelles sur leur développement, leur pronostic, leur étiologie et leur prévalence. Le rôle de la cognition sociale dans le fonctionnement social est également abordé. Le chapitre se termine par une brève description de modèles théoriques du fonctionnement social des individus atteints de psychose.

Le chapitre II se compose d'un article qui dresse un portrait du fonctionnement social des enfants et des adolescents souffrant de schizophrénie et d'autres troubles psychotiques. Les travaux empiriques réalisés montrent que ces enfants et adolescents présentent, avant même le premier épisode psychotique, des difficultés sociales, tels que le retrait et l'isolement social et des relations perturbées avec leurs pairs. Quelques études relèvent aussi un lien entre le fonctionnement social prémorbide et l'évolution de la maladie ou le type de symptômes manifestés. D'autres recherches réalisées après l'apparition de la maladie révèlent des déficits dans le traitement des stimuli émotionnels, dans la théorie de l'esprit et dans le raisonnement moral. Les lacunes méthodologiques de ces études sont soulignées et de nouvelles méthodes et pistes de recherche suggérées. Quelques propositions relatives à l'intervention concluent ce chapitre.

Le chapitre III consiste en une conclusion générale et une analyse critique des travaux recensés. Il propose également de nouvelles pistes de recherche et divers programmes d'intervention.

Mots clés : psychose infantile, schizophrénie infantile, fonctionnement social, cognition sociale, théorie de l'esprit, émotion, raisonnement moral.

CHAPITRE I
INTRODUCTION GÉNÉRALE

INTRODUCTION GÉNÉRALE

1.1 Problématique

La psychose est l'un des troubles psychiatriques les plus graves. Elle affecte tout le fonctionnement de l'individu qui en est atteint, notamment son fonctionnement social. Lorsqu'elle apparaît pendant l'enfance ou à l'adolescence, la psychose peut aussi compromettre le développement social en raison de ses symptômes mêmes, mais aussi des longues périodes d'hospitalisation, de l'isolement, de la stigmatisation et du rejet qu'entraîne souvent la maladie. Dans un tel contexte, les enfants et les adolescents qui présentent un trouble psychotique peuvent difficilement faire l'apprentissage des habiletés sociales nécessaires à leur intégration dans leur milieu (Bebbington et al., 2004; Yung et al., 2007).

Malgré les progrès pharmacologiques dans le traitement des troubles psychotiques, il n'existe aucun médicament capable de traiter les difficultés sociales que présentent les jeunes atteints de psychose. Il n'existe pas non plus de programmes d'entraînement aux habiletés sociales conçus pour les enfants et les adolescents présentant une symptomatologie psychotique. Pourtant, la documentation disponible montre que les adultes atteints de schizophrénie peuvent tirer de nombreux bénéfices de tels programmes (Smith, Bellack, Allan, & Liberman, 1996). Afin de concevoir des programmes d'entraînement aux habiletés sociales s'adressant à de jeunes psychotiques, de prévenir leur marginalisation et de promouvoir leur développement social, il s'avère nécessaire de mieux comprendre leur fonctionnement social. C'est dans cette optique que le présent essai offre une synthèse critique de la documentation scientifique sur le fonctionnement social des enfants et des adolescents atteints de psychose.

1.2 La psychose

La psychose est un terme générique désignant un trouble de santé mentale qui se caractérise par une perte de contact avec la réalité. Ses symptômes les plus fréquents et les plus connus sont les troubles de la pensée, les hallucinations et les idées délirantes. Les symptômes psychotiques peuvent en fait être associés à plusieurs pathologies psychiatriques, mais ils caractérisent aussi des troubles psychiatriques particuliers (DSM-IV, 1994). Il s'agit de la schizophrénie, qu'elle soit de type paranoïde, désorganisé, catatonique, indifférencié ou résiduel, et des autres troubles psychotiques, qui incluent les troubles schizophréniformes, les troubles schizo-affectifs, les troubles délirants, les troubles psychotiques brefs, les troubles psychotiques partagés, les troubles psychotiques dus à une affection médicale, les troubles psychotiques induits par une substance et les troubles psychotiques non-spécifiés. La schizophrénie est, parmi ces troubles, le plus connu et le plus documenté. Elle est aussi le plus grave.

1.2.1 La schizophrénie infantile

1.2.1.1 Définition

La schizophrénie infantile se manifeste pendant l'enfance ou à l'adolescence. Il en existe une forme à début précoce, qui apparaît pendant l'adolescence, avant l'âge de 16 ou 17 ans, et une forme à début très précoce, parfois appelée «prépubertaire», qui se manifeste avant l'âge de 12 ou 13 ans (McClellan, & Werry, 1994). Asarnow et ses collègues (1994) considèrent que la forme prépubertaire est la plus grave et la plus chronique. Elle se caractériserait, en outre, par une plus grande détérioration du fonctionnement social (Schmidt, Blanz, Dippe, Koppe, & Lay, 1995). Bien que l'identification du trouble chez les enfants date des années 1920, c'est grâce aux travaux de Kolvin publiés en 1971 que l'on commence à distinguer la schizophrénie infantile des autres troubles mentaux graves de l'enfant. Mais c'est au cours des années 1980 que s'impose une nouvelle conception de la schizophrénie infantile. Depuis, les deux grands systèmes de classification des troubles mentaux, soit la Classification internationale des maladies (CIM) et le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*,

DSM) utilisent les mêmes critères diagnostiques pour identifier la maladie chez l'enfant et l'adulte. Avant 1980, les enfants ayant reçu le diagnostic de schizophrénie ou de psychose pouvaient présenter des symptômes associés à la schizophrénie de type adulte, à l'autisme, à la déficience intellectuelle et aux autres troubles mentaux, ce qui rend difficile voire impossible la comparaison des travaux réalisés avant 1980 à ceux effectués depuis (Beitchman, 1985; Cantor, 1988; McClellan, & Werry, 1992; Prior, & Werry, 1986; Spencer, & Campbell, 1994).

Le DSM-IV propose les mêmes critères diagnostiques pour la schizophrénie infantile que pour la schizophrénie adulte : des symptômes caractéristiques – tels que des idées délirantes, des hallucinations, un discours désorganisé et un comportement grossièrement désorganisé ou catatonique – qualifiés de symptômes positifs, ainsi que des symptômes négatifs – émoussement affectif, alogie, perte de volonté, etc. À ces symptômes s'ajoute un dysfonctionnement social dans un ou plusieurs domaines, tels que les relations interpersonnelles, les soins personnels, l'école et le travail. Ces symptômes doivent perdurer pendant au moins 6 mois et ne pas être dus à une affection médicale générale, à une substance, à un trouble de l'humeur ou à un trouble schizo-affectif. En cas d'antécédent de trouble autistique ou d'un autre trouble envahissant du développement, le diagnostic de schizophrénie peut s'ajouter lorsque des idées délirantes ou des hallucinations prononcées sont présentes. Ainsi définie, la spécificité de la schizophrénie infantile résiderait principalement dans sa précocité d'apparition. Pourtant, les symptômes observés chez l'enfant sont souvent plus graves que chez l'adulte (Frazier et al., 2007). Speranza (2006) considère que l'absence de perspective développementale dans le DSM-IV constitue une sérieuse limite dans le diagnostic de la schizophrénie infantile.

De plus, la fréquence élevée des troubles affectifs chez les enfants schizophrènes ainsi que la difficulté de distinguer la schizophrénie du trouble bipolaire ou schizo-affectif posent à l'évidence le problème des frontières diagnostiques entre ces différentes catégories de troubles (Calderoni et al., 2001; Carlson, Bromet, & Sievers, 2000; Werry, McClellan, & Chard, 1991). À titre d'exemple, une étude longitudinale réalisée par Werry et ses collègues (1991) a jeté un sérieux doute sur la validité des résultats obtenus lors de la première phase de la recherche (Kydd, & Werry, 1982). Environ la moitié des enfants ayant reçu le diagnostic

de schizophrénie infantile dans un premier temps avaient reçu celui de trouble bipolaire dans les années suivantes. Une autre étude confirme la difficulté de distinguer les phases prodromiques de la schizophrénie et des troubles bipolaires pendant l'enfance et l'adolescence (Correll et al., 2007).

Il faut par ailleurs noter que, contrairement à la majorité des psychopathologies de l'enfance et de l'adolescence, la cinquième édition du DSM, qui devrait paraître en 2013, propose toujours d'utiliser pour le diagnostic de la schizophrénie infantile les mêmes critères que ceux employés pour les adultes. Les seuls changements prévus concernent la suppression des sous-types de schizophrénie et la clarification de la définition des symptômes négatifs. Le terme « affect restreint » remplacerait ainsi celui d'émoussement affectif. D'autres auteurs se sont prononcés sur la nécessité de reconsidérer l'évaluation des symptômes négatifs de la schizophrénie. Messinger et ses collègues (2011) montrent dans leur analyse des résultats de diverses recherches que les symptômes négatifs peuvent être regroupés en deux catégories : 1) « les déficits expressifs », qui peuvent toucher le discours, les expressions faciales et d'autres indices non verbaux, et 2) « la perte de volonté » qui englobe le manque de motivation et l'asociabilité. Selon ces auteurs, ces deux catégories de déficits doivent faire l'objet d'une évaluation distincte.

1.2.1.2 Développement et pronostic

Plusieurs chercheurs qui se sont intéressés au développement et à l'évolution de la schizophrénie infantile soulignent que le trouble se développe différemment d'un enfant à l'autre. Cependant, dans 75 à 80% des cas, son apparition est insidieuse (difficulté de mise en évidence des symptômes négatifs de la phase prodromique – isolement social, pauvreté du discours et perte d'initiative), surtout avant l'adolescence (Asarnow, Tompson, & Goldstein, 1994; Eggers, & Bunk, 1997; Green, Padron-Gayol, Hardesty, & Bassiri, 1992; McClellan, & Werry, 1992), et cela particulièrement chez les garçons (Alaghband-Rad, Hamburger, Giedd, & Frazier, 1997). La schizophrénie infantile est souvent cyclique. Elle se manifeste sous forme d'épisodes aigus, marqués par des symptômes psychotiques, suivis d'épisodes de rémission partielle, avec la persistance de certains symptômes résiduels, ou de rémissions complètes. Les données disponibles portent à croire que son évolution dépend de plusieurs

facteurs. Tout d'abord, le pronostic est d'autant plus défavorable que l'apparition de la schizophrénie est précoce, par exemple, lorsqu'elle apparaît dès l'enfance plutôt que pendant l'adolescence (Asarnow et al., 2001, 2004; Remschmidt, Schulz, Martin, Warnke, & Trott, 1994). De plus, la majorité des études de suivi à long terme des enfants et adolescents schizophrènes montrent que leur pronostic est moins positif que chez les adultes (Eggers, & Bunk, 1997; Gillberg, Hellgren, & Gillberg, 1993; Lay, Blanz, Hartmann, & Schmidt, 2000; Orr, & Castle, 2003; Weiner, 1982; Werry, McClellan, & Chard, 1991). La qualité de l'adaptation personnelle et sociale de l'enfant avant le premier épisode et son degré de récupération après cet épisode sont aussi des facteurs déterminants (Remschmidt et al., 1994; Werry, & McClellan, 1992). Le pronostic est meilleur chez l'enfant qui présente peu de problèmes d'adaptation avant et après un premier épisode. Enfin, le pronostic est meilleur lorsque le trouble apparaît abruptement, c'est-à-dire lorsque les symptômes positifs apparaissent en quelques jours, plutôt que de façon insidieuse (apparition graduelle des symptômes négatifs, dégradation des fonctions cognitives sur une période de plusieurs mois, voire plusieurs années) (Remschmidt et al., 1994).

1.2.1.3 Étiologie

Il n'existe pas encore aujourd'hui de théorie étiologique dominante permettant d'expliquer la ou les origines de la schizophrénie. En raison de l'hétérogénéité des troubles et de leur étiologie, quelques auteurs invoquent la théorie du chaos pour désigner un ensemble d'explications fort divergentes les unes des autres (Coen, Ausloos, & Stip, 1997; Coen, Stip, & Ausloos, 1997). Parmi ces explications, on retrouve, d'une part, les théories d'approche biomédicale qui mettent l'accent sur les facteurs biologiques ou qui expliquent la schizophrénie en termes de dysfonctionnement cérébral et, d'autre part, les théories qui considèrent le trouble comme étant plutôt la résultante d'un effort d'adaptation à des circonstances de vie pathologiques. Les recherches qui s'intéressent aux facteurs héréditaires montrent que le risque de développer le trouble est plus élevé chez les membres apparentés de premier degré que de second degré (oncles, tantes, grands-parents, etc.) et qu'il augmente en fonction du nombre d'apparentés atteints (par exemple, 45-50% si les deux parents présentent le trouble). On rapporte également un risque accru de développer précocement la maladie si un membre de la famille en est déjà atteint (Gottesman, 1991).

Les études qui s'intéressent aux facteurs pré et périnataux rapportent que des incidents liés au développement du fœtus en cours de grossesse ou au moment de la naissance sont plus fréquents chez les personnes atteintes de schizophrénie (Cannon, Barr, & Mednick, 1991). Un environnement très perturbé, la négligence et/ou la maltraitance pourraient également jouer un rôle dans l'étiologie du trouble ou en précipiter l'apparition (Fish, 1987). Le modèle vulnérabilité-stress adopte une perspective multicausale en ce qu'il regroupe à la fois les facteurs liés aux vulnérabilités génétiques et au stress psychosocial de l'individu (Gottesman, & Gould, 2003; Jones, Rantakallio, Hartikainen, Isohanni, & Sipila, 1998; Meehl, 1962, 1972; Walker, & Diforio, 1997; Zubin, & Spring, 1977). Selon ce modèle, l'enfant hériterait non pas de la schizophrénie, mais plutôt d'une vulnérabilité qui peut s'avérer plus ou moins prononcée selon le cas. Le fait qu'un enfant vulnérable soit exposé à des expériences de vie néfastes pour son développement alors qu'il ne dispose pas du soutien social et/ou de moyens personnels lui permettant de s'adapter à ce contexte pourrait favoriser l'apparition des premiers signes de la maladie et ainsi compromettre sa trajectoire développementale (Bovet, & Seywert, 1995). Ainsi, les enfants victimes d'abus ou de traumatismes seraient plus susceptibles de développer des troubles psychotiques (Haugaard, 2004; Read, van Os, Morrison, & Ross, 2005; Spence, Mulholland, Lynch, McHugh, Dempster, & Shannon, 2006).

1.2.1.4 Prévalence et troubles associés

La plupart des chercheurs soutiennent que la schizophrénie infantile est rare (Dulmus, & Smyth, 2000; Remschmidt et al., 1994; Werry, & McClellan, 1992). Il n'existe toutefois aucune donnée fiable et précise sur sa prévalence en raison du nombre limité d'études épidémiologiques et de la définition plus restreinte du trouble depuis l'introduction du DSM-III qui rend difficile les comparaisons avec les études antérieures (Werry, 1992). Dans un relevé détaillé des travaux provenant de nombreux pays d'Europe, d'Australie et des États-Unis, Murray et ses collègues (2003) rapportent que la schizophrénie atteint environ 1% de la population. Si l'on considère qu'elle débute avant l'âge de 10 ans dans moins de 1% des cas, avant l'âge de 15 ans dans 4% des cas et avant 19 ans dans 20% des cas environ (Bromet, & Fenning, 1999; Hafner, Maurer, Loffler, & Riecher-Rössler, 1993; Remschmidt et al., 1994), on peut estimer que sa prévalence est de moins de 1 personne sur 10 000 avant la fin de

l'adolescence (Asarnow & Asarnow, 2003; Nicolson & Rapoport, 1999). Bien que la maladie apparaisse rarement pendant l'enfance, on estime que près d'un tiers des personnes atteintes de schizophrénie en éprouvent les premiers symptômes pendant l'adolescence (Findling & Schulz, 2005). Les garçons en sont, par ailleurs, plus souvent atteints que les filles, surtout chez les jeunes enfants (Green et al., 1992; Murray, Jones, Susser, van Os, & Cannon, 2003; Remschmidt et al., 1994; Russell, 1994; Russell, Bott, & Sammons, 1989).

Si la prévalence de la schizophrénie infantile reste à préciser, on sait que ses premières manifestations sont rarement relevées avant l'âge de 5 ans et que le nombre d'enfants atteints augmente très rapidement en début d'adolescence (Kolvin, 1971; Remschmidt et al., 1994). Ce trouble s'avère, par contre, difficile à diagnostiquer en ce qu'il exige de distinguer de façon rigoureuse les manifestations de la schizophrénie des expériences normales du jeune enfant (par exemple, les monstres et les méchants constituent des thèmes normatifs pendant l'enfance, tout comme le sont aussi la mort et la religion au cours de l'adolescence). À cela s'ajoute la difficulté de distinguer les manifestations d'autres troubles qui surviennent en comorbidité, par exemple, le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité, la déficience intellectuelle, les troubles anxieux, de l'humeur et du comportement (Asarnow, & Asarnow, 1996; McClellan, Breiger, McCurry, & Hlastala, 2003; Ross, Heinlein, & Tregellas, 2006). Les enfants peuvent, en outre, manifester des symptômes de schizophrénie de façon précoce sans pour autant en présenter tous les critères diagnostiques, par exemple, parce que ces signes n'atteignent pas la durée minimale requise. Certains symptômes peuvent aussi échapper au diagnostic en raison des faibles capacités langagières de l'enfant ou de son silence (Bursztejn, 2003). Tous ces facteurs peuvent mener à sous-estimer le nombre d'enfants atteints de schizophrénie.

1.2.2 Les autres troubles psychotiques

On dispose actuellement de peu d'information sur les manifestations des autres troubles psychotiques pendant l'enfance ou à l'adolescence. Le DSM-IV utilise les mêmes critères diagnostiques que pour l'adulte.

Le trouble schizophréniforme se caractérise par un tableau symptomatique équivalent à celui de la schizophrénie à l'exception de la durée (1 à 6 mois) et l'absence d'exigence d'une dégradation du fonctionnement.

Le trouble schizo-affectif inclut un épisode thymique et les symptômes de la phase active de la schizophrénie qui surviennent simultanément et sont précédés ou suivis pendant au moins 2 semaines par des idées délirantes ou des hallucinations sans symptômes thymiques.

Le trouble délirant est caractérisé par la présence pendant au moins 1 mois d'idées délirantes non bizarres sans autres symptômes de la phase active de la schizophrénie.

Le trouble psychotique bref suppose la présence pendant plus d'un jour, mais moins d'un mois, d'un (ou de plusieurs) des symptômes suivants: idées délirantes, hallucinations, discours désorganisé, comportement grossièrement désorganisé ou catatonique.

Le trouble psychotique partagé se développe chez un sujet sous l'influence d'une personne qui présente des idées délirantes de contenu similaire.

Les caractéristiques essentielles du **Trouble psychotique dû à une affection médicale générale** sont des hallucinations ou des idées délirantes prononcées dues aux effets physiologiques directs d'une affection médicale générale.

Le trouble psychotique induit par une substance se caractérise par la présence d'hallucinations ou d'idées délirantes prononcées dues aux effets physiologiques directs d'une substance, d'un médicament, de l'exposition à un toxique ou du sevrage d'une substance.

Le trouble psychotique non-spécifié inclut une symptomatologie psychotique sur laquelle on ne dispose pas d'informations adéquates pour poser un diagnostic spécifique ou à propos de laquelle on dispose d'informations contradictoires. On y regroupe les troubles dont les symptômes psychotiques ne répondent aux critères d'aucun trouble psychotique spécifique. Ce diagnostic est relativement commun chez les adolescents psychotiques

hospitalisés pour la première fois (Armenteros et al., 1995; Kafantaris, Ernst, Samuel, Winny, & Campbell, 1992).

En ce qui a trait à la prévalence, on estime qu'environ 1% de la population souffre de l'un ou de plusieurs de ces autres troubles psychotiques, mais il n'existe aucune donnée sur leur prévalence pendant l'enfance ou l'adolescence. En outre, les données sur leur étiologie et sur leur pronostic sont rarissimes. Plusieurs études incluent des données sur la prévalence des symptômes psychotiques dans des échantillons cliniques d'enfants et d'adolescents sans faire référence à un trouble psychotique particulier. Ainsi, de 4% à 8% des enfants présentant des troubles psychiatriques variés rapportent des symptômes psychotiques (Caplan, & Tanguay, 2002; Ulloa et al., 2000; Volkmar, 1996). De même, dans les études cliniques et épidémiologiques, de 3% à 5% des adultes affirment avoir eu des hallucinations avant l'âge de 21 ans et ne pas les avoir dévoilées au médecin traitant (Fennig, Susser, Pilowsky, Fennig, & Bromet, 1997; Regier et al., 1984). Ulloa et ses collègues (2000) insistent sur la nécessité d'inclure dans l'entrevue clinique de l'enfant des questions relatives à la présence de symptômes psychotiques.

Le groupe de travail du DSM-5 propose l'introduction dans cette catégorie d'autres troubles psychotiques, tels que le Syndrome de psychose atténuée ou le Trouble catatonique associé à une affection médicale générale connue. Nous ne disposons d'aucune information concernant la manifestation de ces troubles durant l'enfance ou l'adolescence.

1.3 Cognition sociale et fonctionnement social

1.3.1 Cognition sociale

La survie de notre espèce est intimement liée à notre vie sociale et, notamment, à notre capacité d'échanger de l'information et de coopérer avec les autres (Tattersall, 2002). L'être humain, par origine et par nature, ne peut ni exister ni se développer en tant que monade isolée. Pour Vygotsky (1978), l'être humain se caractérise par une sociabilité primaire. Henri Wallon (1959) est plus catégorique encore lorsqu'il affirme que l'individu est génétiquement social. D'autres auteurs soutiennent que l'évolution humaine a rendu le

génomique humaine sensible aux relations interpersonnelles (Cacioppo, Berntson, Sheridan, & McClintock, 2000) et que les opérations cognitives élémentaires ont été adaptées pour remplir des fonctions sociales (Winston, Strange, O'Doherty, & Dolan, 2002). En fait, toutes les habiletés sociales trouvent leur fondement dans les structures et fonctions cérébrales (Beer & Ochsner, 2006).

Les habiletés sociales dépendent en grande partie de la façon dont nous percevons et comprenons le monde social. La notion de cognition sociale s'est imposée en psychologie pour expliquer les mécanismes cognitifs d'élaboration et de construction mentale de la réalité sociale. Le terme cognition sociale réfère à la perception, à l'interprétation et au traitement de l'information relative à soi, aux autres et aux relations interpersonnelles (Penn, Addington, & Pinkham, 2006; Penn, Corrigan, Bentall, Racenstein, & Newman, 1997). D'autres auteurs y incluent l'habileté à percevoir les intentions et les dispositions d'autrui (Brothers, 1990) et l'habileté à se représenter les relations avec les autres et à les utiliser pour guider son comportement social (Adolphs, 2001). La cognition sociale est donc critique pour le fonctionnement en société. Un déficit dans certains aspects de la cognition sociale peut ainsi entraîner des erreurs d'appréciation sociale et des réactions inattendues pouvant conduire à la stigmatisation et au retrait social (Penn et al., 1997). Par exemple, le stade rudimentaire du traitement des indices sociaux implique la reconnaissance et l'interprétation des expressions faciales d'émotions, qui sont cruciales pour la réciprocité sociale (McClure, 2000). La compréhension du langage corporel joue un rôle essentiel dans la communication sociale, et des perceptions erronées peuvent affecter la qualité des relations de l'enfant avec ses pairs (Fujiki, Spackman, Brinton, & Illig, 2008). À long terme, ils peuvent constituer un facteur de risque pour le développement de psychopathologies (Batty, & Taylor, 2006; Herba, & Phillips, 2004).

Une autre dimension essentielle de la cognition sociale est la capacité de comprendre ses états mentaux (croyances, intentions, désirs, connaissances, feintes) et ceux d'autrui. C'est ce que l'on nomme la théorie de l'esprit (Frith, & Frith, 2005; Harris, Todorov, & Fiske, 2005; Premack, & Woodruff, 1978). Elle s'acquiert progressivement au cours des premières années. La théorie de l'esprit est essentielle au développement de l'empathie, qui peut être définie comme la réaction émotionnelle à l'état affectif d'autrui (Blair, 2010). Lorsque ces

capacités sont perturbées, le comportement prosocial de l'enfant en est affecté (Leekam, 1993; Knafo, Zahn-Waxler, Van Hulle, Robinson, & Rhee, 2008; Walker, 2005). Le raisonnement moral est aussi lié à la théorie de l'esprit. La capacité de comprendre et de se représenter la perspective d'une autre personne permet de prendre des décisions éthiques (Wainryb, 2004) et constitue l'un des fondements des comportements prosociaux (White-Ajmani, & O'Connell, 2010).

1.3.2 Dysfonctionnement social et psychopathologie

Pour établir un diagnostic de schizophrénie selon le DSM-IV (1994), il est essentiel que l'individu manifeste une dégradation de son fonctionnement social à un moment ou à un autre de la maladie. Si le trouble débute pendant l'enfance ou à l'adolescence, il peut y avoir aussi incapacité d'atteindre le niveau de réalisation interpersonnelle ou scolaire auquel on pourrait s'attendre. En ce qui a trait aux autres troubles psychotiques, la perturbation du fonctionnement social n'est pas un critère diagnostique essentiel, bien qu'elle puisse se produire. Mueser et Tarrier (1998), dans le *Handbook of Social Functioning in Schizophrenia*, définissent le dysfonctionnement social comme l'incapacité d'une personne à accomplir ses rôles sociaux. L'incapacité de prendre soin de soi et d'avoir des loisirs ou des activités récréatives satisfaisantes est aussi souvent prise en compte. Mais la définition du fonctionnement social ne fait pas consensus (Burns, & Patrick, 2007). L'expression est souvent utilisée dans la documentation sur la psychose de façon interchangeable avec divers concepts apparentés tels que «compétence sociale» (l'habileté générale d'une personne à avoir un impact favorable sur son environnement social), «performance sociale», «adaptation sociale» (l'habileté de vivre en concordance avec les normes interpersonnelles, culturelles et sociales de son milieu). En outre, il existe peu d'instruments appropriés ou de critères diagnostiques clairement définis pour évaluer le fonctionnement social ainsi que les problèmes du fonctionnement social des enfants atteints de schizophrénie ou d'autres troubles psychotiques.

1.3.3 Modèles théoriques du fonctionnement social

Les modèles théoriques qui expliquent le fonctionnement social humain sont surtout dérivés de la sociologie et de la psychologie et, plus récemment, des neurosciences. La plupart de ces modèles ciblent la période adulte et quelques-uns s'attardent plus particulièrement au fonctionnement social des adultes atteints d'un trouble psychotique. Parmi ceux-ci, les modèles biosociaux retiennent de plus en plus l'attention (Cacioppo et al., 2000). Selon cette perspective, les symptômes psychotiques résultent, en grande partie, de déficits neurologiques dus à des facteurs biologiques et environnementaux (Anderson, 2002; Andreasen, 1999; Cannon, & Murray, 1998; Cannon et al., 2002; Gottesman, 1994; Tsuang, Stone, & Faraone, 2001). Brekke et ses collègues (2005) ont tenté de comprendre les liens entre la neurocognition (la mémoire de travail, l'attention, la planification, etc.), la cognition sociale et le fonctionnement d'adultes souffrant de psychose dans l'accomplissement de leurs activités quotidiennes. L'échantillon était constitué d'hommes et de femmes présentant une schizophrénie ou un trouble schizo-affectif. Les résultats de la recherche montrent que la neurocognition influence directement la cognition sociale qui, à son tour, a un effet direct sur la compétence sociale et le soutien social lesquels affectent le fonctionnement global de l'individu (travail, autonomie, fonctionnement social). La neurocognition et la cognition sociale ont aussi une influence directe sur le fonctionnement global, en plus d'être médiatisées par la compétence sociale et le soutien social. Les liens entre ces diverses variables sont complexes mais illustrent bien l'importance d'en tenir compte pour mieux comprendre le fonctionnement social des personnes atteintes de troubles psychotiques.

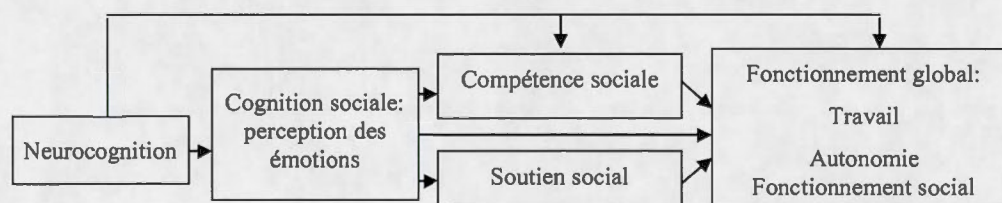


Figure 1. Le modèle de Brekke et ses collègues (2005)

Des éléments du modèle de Brekke et ses collègues (2005) se retrouvent dans un autre modèle théorique, The socio-cognitive integration of abilities model (SOCIAL), de Beauchamp et Anderson (2010). Ce modèle propose l'intégration de perspectives multidisciplinaires afin d'expliquer la diversité des facteurs qui influencent l'émergence et l'expression des compétences sociales des populations saines et cliniques. D'un point de vue clinique, SOCIAL fournit une base pour comprendre les composantes biopsychosociales qui peuvent contribuer au dysfonctionnement social durant l'enfance et la vie adulte. Il intègre les bases biologiques et les habiletés sociocognitives qui sous-tendent le fonctionnement social (attention/fonctions exécutives, habiletés de communication, habiletés socio-émotionnelles), ainsi que les facteurs internes et externes qui influencent ces habiletés.

La première composante du modèle inclut deux catégories de médiateurs du fonctionnement social. L'une de ces catégories regroupe les facteurs internes et externes et l'autre, le développement du cerveau et son intégrité. Les facteurs internes et externes sont ceux qui influencent la manière dont un enfant interagit avec les autres, tels que sa personnalité, son tempérament, ses caractéristiques physiques, sa famille, son statut socio-économique ou son groupe ethnique. Ces facteurs internes et externes interagissent avec le fonctionnement du cerveau de l'enfant et contribuent au développement de ses habiletés cognitives. La deuxième composante du modèle englobe trois processus ou habiletés d'ordre cognitif qui ont un effet direct sur les habiletés sociales : les fonctions exécutives, les habiletés de communication, et les compétences socio-émotionnelles. Les fonctions exécutives et les habiletés de communication représentent des processus cognitifs généraux, parfois aussi appelés «neurocognition». Les compétences socio-émotionnelles sont plus communément associées à la cognition sociale, telles que les habiletés de reconnaissance des émotions/expressions faciales, le style d'attribution, la théorie de l'esprit et le raisonnement moral. Les médiateurs et les composantes cognitives sont en interaction constante et déterminent le niveau individuel de compétence sociale.

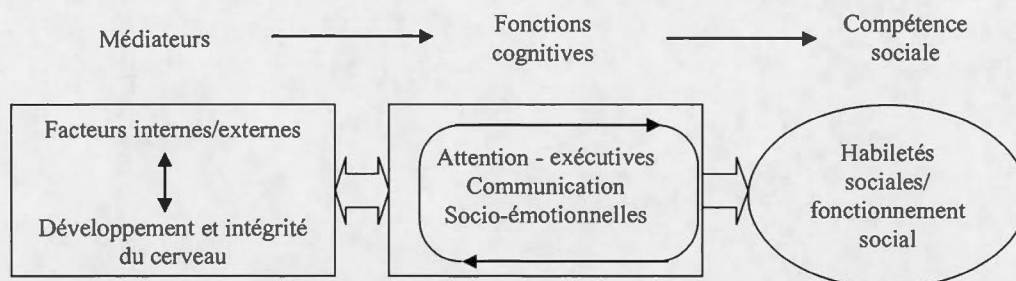


Figure 2. The socio-cognitive integration of abilities model (SOCIAL)

Les auteurs ont tenté de tester leur modèle par une recension des travaux réalisés avec des individus présentant une schizophrénie, un trouble du spectre autistique ou une lésion cérébrale (Beauchamp, & Anderson, 2010). En ce qui a trait plus particulièrement à la schizophrénie, les chercheurs notent que les individus qui en sont atteints présentent des déficits fonctionnels et structuraux des aires cérébrales associées au fonctionnement social (Burns, 2004, 2006), tels que le cortex préfrontal (Russell et al., 2000; Yamada et al., 2007), le cortex orbitofrontal (Nakamura et al., 2008), le gyrus cingulaire (Fornito, Yucel, Dean, Wood, & Pantelis, 2009; Fujiwara et al., 2007), le gyrus temporal supérieur (Brunet-Gouet, & Decety, 2006; Pinkham, Hopfinger, Pelphrey, Piven, & Penn, 2008), l'amygdale et le cortex insulaire (Baas et al., 2008; Lee, Farrow, Spence, & Woodruff, 2004; Saxe et al., 2007), l'aire fusiforme (Onitsuka et al., 2006; Pinkham et al., 2008), et les neurones miroir (Burns, 2006; Fahim et al., 2004). Ces individus affichent aussi un faible rendement dans plusieurs tâches socio-cognitives, telles que celles destinées à évaluer la théorie de l'esprit (Brune, 2005; Corcoran, 2001), la reconnaissance des émotions et des expressions faciales (Edwards, Jackson, & Pattison, 2002; Namiki et al., 2007), la perception d'indices sociaux (Kim et al., 2007; Sasson et al., 2007), ou les capacités d'introspection et les attributions (Corcoran, 2003; Fujiwara et al., 2007; Simon, Berger, Giacomini, Ferrero, & Mohr, 2006).

Leur mémoire verbale, leur mémoire de travail, leur attention et leurs fonctions exécutives semblent aussi affectées (Addington & Addington, 2000; Green, Kern, Braff, & Mintz, 2000). Certains chercheurs soutiennent que les déficits d'attention et des fonctions exécutives constituent la pierre angulaire du dysfonctionnement social des personnes atteintes

de schizophrénie (Bowie et al., 2008; Green et al., 2000; Hatashita-Wong, Smith, Silverstein, Hull, & Willson, 2002; Milev, Ho, Arndt, & Andreasen, 2005; Reeder, Newton, Frangou, & Wykes, 2004; Uçok et al., 2006; Zanello, Perrig, & Huguelet, 2006). D'autres affirment plutôt que ce sont les déficits dans la cognition sociale qui expliquent la plus grande part de leurs problèmes de fonctionnement social (Bora, Eryavuz, Kayahan, Sungu, & Veznedaroglu, 2006; Brune, 2005; Pinkham & Penn, 2006; Roncone et al., 2002). Il est clair que ces deux types de déficits jouent un rôle majeur dans le fonctionnement social, mais il reste à mieux comprendre la nature de leurs relations et à préciser leur rôle respectif (Pinkham et al., 2008; Reske et al., 2009).

1.4 Objectifs de la recherche

L'objectif principal du présent essai est d'offrir une synthèse critique de la documentation scientifique sur le fonctionnement social des enfants et des adolescents atteints de psychose. J'examine et discute les approches méthodologiques utilisées ainsi que les modèles théoriques et les principaux concepts sur lesquels se fondent ces recherches. Je propose également de nouvelles pistes de recherche et tente de dégager des travaux actuels des éléments qui pourraient servir à élaborer des programmes d'intervention destinés aux enfants et adolescents atteints de psychose afin de promouvoir leur développement social.

CHAPITRE II
ARTICLE

LE FONCTIONNEMENT SOCIAL DES ENFANTS ET ADOLESCENTS SOUFFRANT
DE SCHIZOPHRÉNIE ET D'AUTRES TROUBLES PSYCHOTIQUES : UNE
RECENSION DE LA DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

Petronela Mihaescu¹, Louise Cossette², Paule Morin³

^{1,2} Université du Québec à Montréal

³ Hôpital Rivière-des-Prairies

Résumé

Le fonctionnement social des enfants et des adolescents souffrant de schizophrénie et d'autres troubles psychotiques est encore mal connu, ce qui compromet la qualité des interventions qui leur sont offertes. Les travaux empiriques réalisés au cours des dernières décennies montrent néanmoins que les difficultés sociales, tels que le retrait et l'isolement social et des relations perturbées avec les pairs, sont présentes avant même le premier épisode psychotique. Des recherches révèlent, de plus, des déficits dans le traitement des stimuli émotionnels, dans la théorie de l'esprit et dans le raisonnement moral des enfants et des adolescents atteints de psychose. Les lacunes méthodologiques de ces études sont soulignées et de nouvelles méthodes et pistes de recherche proposées.

Mots clés: psychose infantile, schizophrénie infantile, fonctionnement social, cognition sociale, théorie de l'esprit, émotion, raisonnement moral.

La psychose demeure l'une des psychopathologies les plus mystérieuses. Elle suscite encore de nombreuses interrogations tant au plan de ses manifestations que de son étiologie. Les hallucinations et les délires en sont les symptômes les plus frappants. Pourtant, d'autres

symptômes s'avèrent tout aussi importants, notamment les déficits cognitifs et les difficultés sociales. Le dysfonctionnement social est reconnu comme l'une des caractéristiques fondamentales de la schizophrénie depuis les toutes premières études de Bleuler (1911) et de Kraepelin (1919). De plus, les manifestations de la psychose, par exemple, les croyances bizarres, le manque d'énergie, l'anhédonie, favorisent la marginalisation des enfants et des adolescents qui en sont atteints, ce qui interfère avec l'acquisition de bonnes habiletés sociales (Bebbington et al., 2004). Des hospitalisations fréquentes et de longues durées peuvent également éloigner graduellement les enfants atteints de psychose de leur groupe de pairs et limiter les occasions d'entretenir des contacts sociaux avec des jeunes qui ne présentent pas de tels problèmes. De surcroît, les premiers symptômes psychotiques apparaissent très souvent au cours de l'adolescence, période critique pour circonscrire les rôles sociaux et développer des relations amicales et amoureuses. Enfin, la maladie à ses débuts entraîne fréquemment une interruption des études et, plus tard, des difficultés d'insertion sur le marché de travail (Yung et al., 2007). À cela s'ajoutent le rejet, la stigmatisation (Van Zelst, 2009). En somme, les difficultés sociales semblent inhérentes à la trajectoire développementale des jeunes psychotiques (Bearden, Rosso, Hollister, Sanchez, Hadley, & Cannon, 2000).

Malgré les progrès pharmacologiques dans le traitement des troubles psychotiques, il n'existe aucun médicament capable de traiter les difficultés sociales que présentent les jeunes atteints de psychose. Il n'existe pas non plus de programmes d'entraînement aux habiletés sociales conçus pour les enfants et les adolescents présentant une symptomatologie psychotique. Pourtant, la documentation disponible montre que les adultes atteints de schizophrénie peuvent tirer de nombreux bénéfices de tels programmes (Smith, Bellack,

Allan, & Liberman, 1996). Afin de concevoir des programmes d'entraînement aux habiletés sociales s'adressant à de jeunes psychotiques, de prévenir leur marginalisation et de promouvoir leur développement social, il s'avère nécessaire de mieux comprendre leur fonctionnement social. C'est dans cette perspective que le présent texte offre une synthèse critique de la documentation scientifique sur le fonctionnement social des enfants et des adolescents atteints de psychose.

La schizophrénie infantile

Les symptômes psychotiques peuvent être associés à plusieurs pathologies psychiatriques, mais ils caractérisent aussi des troubles psychiatriques particuliers (DSM-IV, 1994). Il s'agit de la schizophrénie et des autres troubles psychotiques, qui incluent les troubles schizophréniformes, les troubles schizo-affectifs, les troubles délirants, les troubles psychotiques brefs, les troubles psychotiques partagés, les troubles psychotiques dus à une affection médicale, les troubles psychotiques induits par une substance et les troubles psychotiques non-spécifiés. La schizophrénie est, parmi ces troubles, le plus connu et le plus documenté. Elle est aussi le plus grave.

Critères diagnostiques. La schizophrénie infantile se manifeste pendant l'enfance ou à l'adolescence. Il en existe une forme à début précoce, qui apparaît pendant l'adolescence, avant l'âge de 16 ou 17 ans, et une forme à début très précoce, parfois appelée «prépubertaire», qui se manifeste avant l'âge de 12 ou 13 ans (McClellan, & Werry, 1994). Asarnow et ses collègues (1994) considèrent que la forme prépubertaire est la plus grave et la plus chronique. Elle se caractériserait, en outre, par une plus grande détérioration du fonctionnement social (Schmidt, Blanz, Dippe, Koppe, & Lay, 1995). Le DSM-IV propose

les mêmes critères diagnostiques pour la schizophrénie infantile que pour la schizophrénie adulte. Ainsi, la spécificité de la schizophrénie infantile résiderait principalement dans sa précocité d'apparition. Pourtant, les symptômes observés chez l'enfant sont souvent plus graves que chez l'adulte (Frazier et al., 2007). Speranza (2006) considère que l'absence de perspective développementale dans le DSM-IV constitue une sérieuse limite dans le diagnostic de la schizophrénie infantile.

Développement et pronostic. Plusieurs chercheurs qui se sont intéressés au développement et à l'évolution de la schizophrénie infantile soulignent que le trouble se développe différemment d'un enfant à l'autre. Cependant, dans 75 à 80% des cas, son apparition est insidieuse (difficulté de mise en évidence des symptômes négatifs de la phase prodromique – isolement social, pauvreté du discours et perte d'initiative), surtout avant l'adolescence (Alaghband-Rad, Hamburger, Giedd, & Frazier, 1997; Asarnow, Tompson, & Goldstein, 1994; Eggers, & Bunk, 1997; Green, Padron-Gayol, Hardesty, & Bassiri, 1992; McClellan, & Werry, 1992). Les données disponibles portent à croire que son évolution dépend de plusieurs facteurs. Tout d'abord, le pronostic est d'autant plus défavorable que l'apparition de la schizophrénie est précoce, par exemple lorsqu'elle apparaît dès l'enfance plutôt que pendant l'adolescence (Asarnow, Tompson, & Goldstein, 2001; Asarnow, Tompson, & McGrath, 2004; Remschmidt, Schulz, Martin, Warnke, & Trott, 1994). La qualité de l'adaptation personnelle et sociale de l'enfant avant le premier épisode et son degré de récupération après cet épisode seraient aussi des facteurs déterminants (Remschmidt et al., 1994; Werry, & McClellan, 1992). Enfin, le pronostic serait meilleur lorsque le trouble apparaît abruptement, c'est-à-dire lorsque les symptômes positifs apparaissent en quelques jours, plutôt que de façon insidieuse (apparition graduelle des symptômes négatifs,

dégradation des fonctions cognitives sur une période de plusieurs mois, voire plusieurs années) (Renschmidt et al., 1994).

Étiologie. Il n'existe pas encore aujourd'hui de théorie étiologique dominante permettant d'expliquer la ou les origines de la schizophrénie. Le modèle vulnérabilité-stress est le plus employé en raison de sa perspective multicausale et parce qu'il regroupe à la fois les facteurs liés aux vulnérabilités génétiques et au stress psychosocial de l'individu (Gottesman, & Gould, 2003; Jones, Rantakallio, Hartikainen, Isohanni, & Sipilä, 1998; Meehl, 1962, 1972; Walker, & Diforio, 1997; Zubin, & Spring, 1977). Selon ce modèle, l'enfant hériterait non pas de la schizophrénie, mais plutôt d'une vulnérabilité qui peut s'avérer plus ou moins prononcée selon le cas. L'exposition d'un enfant vulnérable à des expériences de vie néfastes pour son développement alors qu'il ne dispose pas du soutien social et/ou de moyens personnels lui permettant de s'adapter à ce contexte pourrait favoriser l'apparition des premiers signes de la maladie et ainsi compromettre sa trajectoire développementale (Bovet, & Seywert, 1995). Ainsi, les enfants victimes d'abus ou de traumatismes seraient plus susceptibles de développer des troubles psychotiques (Haugaard, 2004; Read, van Os, Morrison, & Ross, 2005; Spence, Mulholland, Lynch, McHugh, Dempster, & Shannon, 2006).

Prévalence. Il n'existe aucune donnée fiable et précise sur la prévalence de la schizophrénie infantile, mais la plupart des chercheurs soutiennent qu'il s'agit d'un trouble rare (Dulmus, & Smyth, 2000; Renschmidt et al., 1994; Werry, & McClellan, 1992). Dans un relevé détaillé des travaux provenant de nombreux pays d'Europe, d'Australie et des États-Unis, Murray et ses collègues (2003) rapportent que la schizophrénie atteint environ 1%

de la population. Si l'on considère qu'elle débute avant l'âge de 10 ans dans moins de 1% des cas, avant l'âge de 15 ans dans 4% des cas et avant 19 ans dans 20% des cas environ (Bromet, & Fenning, 1999; Hafner, Maurer, Loffler, & Riecher-Rossler, 1993; Remschmidt et al., 1994), on peut estimer que sa prévalence est de moins de 1 personne sur 10 000 avant la fin de l'adolescence (Asarnow & Asarnow, 2003; Nicolson & Rapoport, 1999). Bien que la maladie apparaisse rarement pendant l'enfance, on estime que près du tiers des personnes atteintes en éprouvent les premiers symptômes pendant l'adolescence (Findling & Schulz, 2005). Les garçons seraient, par ailleurs, plus souvent touchés que les filles, surtout chez les jeunes enfants (Green et al., 1992; Murray, Jones, Susser, van Os, & Cannon, 2003; Remschmidt et al., 1994; Russell, 1994; Russell, Bott, & Sammons, 1989).

Comorbidité. Comme c'est le cas pour la plupart des pathologies psychiatriques, la schizophrénie se présente rarement seule. La grande majorité des jeunes schizophrènes souffrent d'au moins un autre trouble de l'axe I, les plus fréquents étant le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité, la déficience intellectuelle, les troubles anxieux, de l'humeur et du comportement (Asarnow, & Asarnow, 1996; McClellan, Breiger, McCurry, & Hlastala, 2003; Ross, Heinlein, & Tregellas, 2006).

La perturbation du fonctionnement social

Selon le DSM-IV (1994), pour établir un diagnostic de schizophrénie, il est essentiel que l'individu manifeste une dégradation de son fonctionnement social à un moment ou à un autre de la maladie. Si le trouble débute pendant l'enfance ou à l'adolescence, il peut y avoir aussi incapacité d'atteindre le niveau de réalisation interpersonnelle ou scolaire attendu. En ce qui a trait aux autres troubles psychotiques, la perturbation du fonctionnement social n'est

pas un critère diagnostique essentiel, bien qu'elle puisse se produire. Mueser et Tarrier (1998), dans le *Handbook of Social Functioning in Schizophrenia*, définissent le dysfonctionnement social comme l'incapacité d'une personne à accomplir ses rôles sociaux. L'incapacité de prendre soin de soi et d'avoir des loisirs ou des activités récréatives satisfaisantes est aussi souvent prise en compte. Mais la définition du fonctionnement social ne fait pas consensus (Burns, & Patrick, 2007). L'expression est souvent utilisée dans la documentation sur la psychose de façon interchangeable avec divers concepts apparentés tels que «compétence sociale» ou «habiletés sociales» (l'habileté générale d'une personne à avoir un impact favorable sur son environnement social et à atteindre ses objectifs), «performance sociale» et «adaptation sociale» (l'habileté de vivre en concordance avec les normes interpersonnelles, culturelles et sociales de son milieu).

Pour tenter d'expliquer les problèmes de fonctionnement social des individus atteints de schizophrénie, Beauchamp et Anderson (2010) ont récemment proposé un modèle théorique, *The socio-cognitive integration of abilities model (SOCIAL)*, qui s'appuie sur les travaux empiriques déjà réalisés. Selon ces auteurs, les déficits dans la cognition sociale des personnes souffrant de schizophrénie auraient un effet direct sur leur fonctionnement social.

Il existe une abondante documentation sur les déficits de la cognition sociale chez les adultes souffrant d'un trouble psychotique (Champagne-Lavau, Stip, & Joannette, 2006; Corrigan, & Penn, 2001; Jaramillo, Fuentes, & Ruiz, 2009). Le fonctionnement social et la cognition sociale des enfants et des adolescents atteints de psychose demeurent cependant mal connus. Peu d'études y ont été consacrées et la plupart d'entre elles portent, en fait, sur leur adaptation sociale générale avant l'apparition de la maladie (Tableau 1). Les autres se

concentrent plus particulièrement sur leur cognition sociale pendant la maladie (Tableaux 2, 3, 4).

Périodes prémorbide et prodromique

Retrait et isolement social

Le retrait et l'isolement social semblent caractériser les enfants et les adolescents atteints de schizophrénie ou d'autres formes de psychose avant même l'apparition de la maladie (Alagband-Rad et al., 1995; Asarnow, & Ben-Meir, 1988; Bishry, Hassan, Taha, Elsayed, & Hady, 2009; Hollis, 1995; Kolvin, Ounsted, Humphrey, & McNay, 1971; Schmidt et al., 1995; Vourdas, Pipe, Corrigan, & Frangou, 2003; Watkins, Asarnow, & Tanguay, 1988). De plus, l'isolement social s'accroît au cours de la période prémorbide chez des adolescents atteints de schizophrénie. Il est détecté dès l'enfance et s'aggrave au cours de l'adolescence. Selon une étude, l'isolement social serait plus marqué chez les garçons pré-schizophrènes que chez les filles (Vourdas et al., 2003) alors qu'une autre recherche ne rapporte aucune différence de genre dans l'isolement social prémorbide chez des enfants et adolescents souffrant de schizophrénie (Hollis, 1995). En outre, les jeunes psychotiques entretenaient, avant l'apparition de la maladie, des relations beaucoup plus perturbées avec leurs pairs que les autres jeunes de leur âge, que les jeunes dépressifs et que les jeunes devenus schizophrènes à l'âge adulte (Asarnow, & Ben-Meir, 1988; Bishry et al., 2009; Kolvin et al., 1971; Vourdas et al., 2003).

Fonctionnement prémorbide et évolution de la maladie

Le fonctionnement social prémorbide, défini en termes de proximité sociale et de compétence sociale, est corrélé négativement avec le nombre de jours d'hospitalisation durant une année chez des garçons atteints de schizophrénie à l'adolescence (Rabinowitz et al., 2005). D'après Amminger et ses collègues (1997), l'adaptation sociale prémorbide semble avoir une pertinence pronostique pour la rémission des symptômes positifs chez les jeunes atteints de schizophrénie ou présentant un trouble schizoaffectif. Ainsi, les jeunes, en particulier les filles, qui présentent une rémission complète de leurs symptômes positifs après un traitement médicamenteux de huit semaines manifestaient une bonne adaptation sociale pendant l'enfance et la préadolescence.

Une étude récente montre, par ailleurs, que les déficits sociaux prémorbides sont associés à la présence de symptômes négatifs chez les jeunes psychotiques (Bishry et al., 2009). Les symptômes négatifs, tels que l'émoussement de l'affect et le retrait émotionnel, sont, d'ailleurs, plus manifestes chez ces jeunes que les symptômes positifs. Brill et ses collègues (2009) rapportent aussi un lien entre le fonctionnement social prémorbide et les symptômes négatifs de garçons atteints de schizophrénie ou présentant un trouble schizoaffectif à l'adolescence. Les symptômes négatifs constitueraient même un médiateur du lien entre le fonctionnement général avant et après le début de la maladie. De même, Hollis (2003) relève une continuité développementale entre les déficits prémorbides des enfants psychotiques (tels que les déficits sociaux, moteurs, neuro-développementaux, etc.) et leurs symptômes psychotiques négatifs. Enfin, l'introversion et le retrait social durant la période

prémorbide sont associés à un mauvais pronostic chez des adultes devenus schizophrènes à l'adolescence (Fleischhaker et al., 2005).

La cognition sociale chez les enfants et adolescents atteints d'un trouble psychotique

Alors que les études portant sur les périodes prémorbides et prodromiques se sont essentiellement concentrées sur l'adaptation sociale générale avant le déclenchement de la maladie, les travaux réalisés après le déclenchement de la maladie sur les enfants et adolescents atteints de psychose se sont surtout attardés à leur cognition sociale, notamment à leurs capacités de traiter l'information émotionnelle, à leur théorie de l'esprit et à leur raisonnement moral après avoir reçu un diagnostic de schizophrénie ou d'un autre trouble psychotique. La cognition sociale joue un rôle de médiateur de l'intégration sociale harmonieuse d'un enfant. Le terme cognition sociale renvoie à la perception, à l'interprétation et au traitement de l'information relative à soi, aux autres et aux relations interpersonnelles (Penn, Addington, & Pinkham, 2006; Penn, Corrigan, Bentall, Racenstein, & Newman, 1997). La cognition sociale est donc critique pour le fonctionnement en société. Un déficit dans certains de ses aspects peut entraîner des erreurs d'appréciation et des réactions inattendues pouvant conduire à la stigmatisation et au retrait social (Penn et al., 1997).

Le traitement des stimuli émotionnels

Quelques travaux portant sur la capacité des enfants psychotiques à inférer un état émotionnel à partir d'une expression faciale indiquent que cette compétence sociale est moins développée chez eux que chez leurs pairs ou chez les enfants présentant un autre trouble mental (Walker, 1981; Walker, Marwit, & Emory, 1980). De même, lorsqu'on leur demande

de nommer les émotions exprimées par des gestes expressifs et symboliques propres à leur culture, des enfants âgés de 7 à 13 ans souffrant de schizophrénie ont plus de mal à les reconnaître que les enfants d'un groupe de comparaison (Polyakov, & Zhirnova, 1988).

D'autres auteurs rapportent de très légers déficits d'identification visuelle des émotions, déficits qui n'atteignent cependant pas le seuil de signification (Bölte, & Poustka, 2003; Habel, Krasenbrink, Bowi, Ott, & Schneider, 2006; Weissman, 1998). Aucune différence significative n'a, par ailleurs, été relevée entre les enfants schizophrènes et ceux présentant un autre trouble psychotique pour ce qui est de la reconnaissance des expressions faciales d'émotion (Habel et al., 2006). Ces auteurs rapportent, de plus, de meilleures habiletés de reconnaissance des émotions chez les garçons que chez les filles et une plus grande sensibilité chez eux aux expressions de tristesse. Enfin, d'autres chercheurs notent une légère détérioration des habiletés de reconnaissance des expressions faciales d'émotion de l'adolescence à l'âge adulte chez de jeunes schizophrènes alors que la performance des autres jeunes a plutôt tendance à demeurer stable au cours de la même période (Walker et al., 1980). Cette différence n'atteint toutefois pas le seuil de signification.

Quant à la reconnaissance auditive des émotions, par exemple des expressions vocales de joie, de tristesse et de colère, la performance des adolescents psychotiques n'est pas inférieure à celle de leurs pairs ou d'adolescents ayant un trouble des conduites. Les adolescents atteints de psychose font même moins d'erreurs que le groupe contrôle lorsqu'il s'agit de reconnaître des expressions vocales de joie (Weissman, 1998). De même, Edwards et ses collègues (2002) concluent dans leur relevé de la documentation qu'il n'existe pas de

données permettant de conclure à la présence de sérieux problèmes de reconnaissance des stimuli affectifs auditifs chez les adultes schizophrènes.

La théorie de l'esprit

Seulement deux études portent sur la théorie de l'esprit des enfants ayant un trouble psychotique. Pilowsky et ses collègues (2000) ont évalué les habiletés de 12 enfants et adolescents souffrant de schizophrénie (types paranoïde, désorganisé et indifférencié) à distinguer les fausses croyances de la réalité en les comparant à celles d'enfants autistiques et d'enfants présentant un développement normal. Les chercheurs ont administré aux enfants plusieurs tâches de degrés de difficulté variables (croyances fondées sur la réalité, croyances fondées sur une valeur, fausses croyances et stratégie de tromperie). Le rendement des enfants et des adolescents atteints de schizophrénie dans les tâches de fausses croyances, qui sont les plus difficiles, s'avère significativement inférieur à celui des enfants sans trouble psychiatrique, alors qu'ils réussissent aussi bien dans les autres tâches.

D'autres chercheurs ont étudié chez 15 adolescents souffrant de schizophrénie la capacité à intégrer des informations de nature intentionnelle relatives à un tiers (Garson, & Bonis, 1997). La procédure expérimentale consiste à présenter des scénarios comportant deux protagonistes, également adolescents, dont l'un commet, de façon intentionnelle ou non-intentionnelle, un acte préjudiciable au plan physique pour l'autre, la victime. Les adolescents participant à la recherche doivent évaluer à l'aide d'une échelle d'intensité l'importance du blâme qu'il faudrait adresser au responsable du préjudice. Leurs résultats montrent que ces adolescents intègrent moins bien dans leur jugement moral les informations de nature intentionnelle. Le blâme demeure le même peu importe que le dommage ait été causé de

façon intentionnelle ou non-intentionnelle. De plus, seuls les jeunes schizophrènes présentant un tableau clinique de désorganisation ont manifesté une tendance marquée non seulement à ne pas atténuer le blâme en l'absence d'intention malveillante mais aussi à ne pas l'accroître lorsqu'il y avait clairement intention de blesser.

Le raisonnement moral

Reinhard (1990) a utilisé la méthode des dilemmes moraux de Kohlberg afin d'évaluer le raisonnement moral de 12 adolescents souffrant de schizophrénie. Comparativement à ceux qui présentent un autre trouble mental, ces adolescents affichent un important retard du raisonnement moral en raison de leur mauvaise interprétation des situations décrites dans les dilemmes moraux. Selon une autre étude, comparativement aux jeunes de leur âge, les adolescents schizophrènes ont recours à des formes de raisonnement cognitif et comportemental moins matures lorsqu'ils exercent leur jugement moral (Benson, 1980). Il serait, par contre, prématuré d'affirmer que les enfants atteints de psychose présentent un retard du développement moral en raison du petit nombre d'études réalisées et de la taille réduite de leurs échantillons.

En résumé, les enfants et les adolescents atteints de psychose présentent, avant même le premier épisode psychotique, des difficultés sociales, tels que le retrait et l'isolement social et des relations perturbées avec leurs pairs. Quelques études relèvent aussi un lien entre le fonctionnement social prémorbide et l'évolution de la maladie ou le type de symptômes manifestés. Les recherches sur les enfants et les adolescents atteints de troubles psychotiques se sont essentiellement concentrées sur leur cognition sociale. Leurs résultats révèlent des déficits dans le traitement des stimuli émotionnels, dans la théorie de l'esprit et dans le

raisonnement moral. Les travaux recensés présentent, cependant, de nombreuses lacunes méthodologiques.

Limites des études

Périodes prémorbide et prodromique

Les données sur l'adaptation sociale générale pendant les périodes prémorbide et prodromique sont toutes de nature rétrospective. Leur validité pourrait être affectée par des biais de mémorisation et de reconstruction anamnétique. Des études longitudinales fondées sur des méthodes descriptives, telles que l'observation systématique, permettraient d'obtenir des données plus fiables, mais on comprend aisément la difficulté de réaliser de telles études. De plus, les périodes prémorbide et prodromique ne sont pas toujours clairement définies dans ces études, elles sont parfois même confondues, ce qui ne permet pas de bien évaluer la stabilité ou l'évolution des déficits sociaux avant l'apparition de la maladie.

On définit souvent la phase prémorbide comme une période pendant laquelle les déficits sociaux et cognitifs sont stables et précèdent de plusieurs mois, voire plusieurs années, le premier épisode psychotique ou l'apparition des premiers signes précurseurs de la maladie (Davidson et al., 1999). En revanche, la période prodromale se caractérise par son manque de stabilité, une aggravation des déficits sociaux et cognitifs qui culminent avec le début de la psychose (Keith, & Matthews, 1991; Yung, McGorry, McFarlane, Jackson, Patton, & Rakkar, 1996). Cette phase débute avec les premiers signes précurseurs de la maladie et prend fin au premier épisode psychotique. La durée de cette étape peut varier d'un enfant à l'autre et peut être très brève (Werry, & Taylor, 1994).

Il n'est pas facile de reconnaître les signes d'un prodrome, tant pour le jeune qui est atteint que pour sa famille. Cette difficulté de bien distinguer les deux périodes entraîne parfois l'emploi d'instruments de mesure inadéquats, notamment celui de la Premorbid Adjustment Scale (PAS) (Cannon-Spoor, Potkin, & Wyatt, 1982). La période prémorbide, telle que définie dans la PAS, se termine 6 mois avant la première admission à l'hôpital ou l'apparition de symptômes psychotiques aigus. Lorsque la maladie se manifeste de façon insidieuse, cette période peut, en fait, inclure la phase précoce de la maladie (Bailer et al., 1996). Aussi, il est possible que les symptômes négatifs soient antérieurs aux symptômes positifs, et comme certains symptômes reflètent un déclin du fonctionnement social et émotionnel, il peut être difficile de distinguer les symptômes négatifs de la maladie et le dysfonctionnement social de la période prémorbide (van Mastrigt, & Addington, 2002).

On évalue généralement le fonctionnement social prémorbide lors des consultations en psychiatrie ou en pédiatrie ou, encore, d'après ce que rapportent les parents, les enseignants ou d'autres personnes de l'entourage de l'enfant à l'aide d'outils d'évaluation, tels que des questionnaires. La PAS est le questionnaire le plus utilisé. De nombreux auteurs la considèrent à tort comme un instrument de mesure du fonctionnement social prémorbide, tandis que son score total constitue plutôt une mesure globale du fonctionnement de l'enfant ou de l'adolescent. Elle comporte cependant deux sous-échelles, Sociabilité/ Repli sur soi et Relations avec les pairs, qui permettent de mesurer la sociabilité des jeunes psychotiques. Seules les recherches ayant fait une analyse distincte des résultats de ces sous-échelles ont été retenues dans la présente recension.

Par ailleurs, les variables mesurées, telles que le retrait social ou l'isolement social, ne sont pas toujours clairement définies et opérationnalisées de façon adéquate. Le concept de retrait social renvoie au retrait volontaire d'activités communes pour se concentrer sur une activité solitaire alors que le concept d'isolement social implique le rejet de l'enfant par ses pairs (Bégin, 1986; Rubin, 1993; Rubin & Asendorpf, 1993; Rubin, LeMare & Lollis, 1990). Un faible niveau d'interaction avec les pairs peut donc avoir des causes différentes dont on ne tient pas toujours compte. Le retrait social, la timidité pourraient favoriser le rejet et la victimisation par les pairs, ce qui pourrait accroître l'isolement et les problèmes de fonctionnement social des enfants et des adolescents et perturber leur fonctionnement général après l'apparition de la maladie.

Lorsque l'on évalue le fonctionnement social prémorbide, peu d'études tiennent compte du type de psychose présentée. Pourtant, les divers troubles psychotiques peuvent être associés à des modes de fonctionnement social distincts. À cela s'ajoute la difficulté que comporte l'évaluation des troubles psychiatriques pendant l'enfance et à l'adolescence (Bursztein, 2003). Enfin, aucune étude n'a évalué le fonctionnement social des jeunes psychotiques avant et après le début de la maladie, ou à diverses phases de la maladie, après un traitement pharmacologique ou une intervention psychothérapeutique, par exemple. Il est donc difficile de se prononcer sur la valeur prédictive du fonctionnement prémorbide pour l'évolution de la maladie et l'adaptation sociale des enfants.

Cognition sociale

En ce qui a trait aux études portant sur les capacités de reconnaissance des expressions faciales d'émotion et des autres gestes affectifs que possèdent les enfants et les

adolescents atteints de psychose, très peu d'entre elles ont utilisé une mesure de contrôle afin de déterminer si les difficultés relevées sont liées aux capacités générales de traitement des stimuli visuels. Par exemple, il faudrait vérifier la capacité des enfants à distinguer des gestes sans signification, ou arbitraires, des gestes qui présentent une intentionnalité fonctionnelle, tels que boire un verre d'eau.

Il est aussi possible que les difficultés des enfants à reconnaître les stimuli affectifs soient liées à la nature de la tâche expérimentale. Les tâches et les tests employés par les chercheurs n'ont souvent été validés qu'auprès d'adultes et leur validité écologique est souvent douteuse. Il faudrait évaluer la capacité des enfants psychotiques à attribuer des émotions aux autres à partir de scénarios en images tels qu'utilisés avec des enfants sans trouble psychotique (Buitelaar, Van der Wees, Swaab-Barneveld, & Van der Gaag, 1999; Camras, & Allison, 1985; Reilly, & Delahanty, 1991; Ribordy, Camras, Stefani, & Spaccarelli, 1988). Des études réalisées dans les milieux de vie de ces enfants et adolescents, au cours de leurs activités quotidiennes, pourraient s'avérer particulièrement utiles. On pourrait, par exemple, documenter les termes affectifs qu'utilisent spontanément les jeunes psychotiques, ceux qu'ils utilisent pour exprimer leurs états internes et pour parler de ceux de leur entourage, afin de mieux saisir leur compréhension des émotions. Une analyse détaillée des conversations de jeunes psychotiques avec leurs interlocuteurs permettrait également de mieux saisir leur capacité à identifier les réactions émotives spontanées des autres et leur compréhension des causes et des conséquences des émotions.

D'autres études sont, par ailleurs, nécessaires pour mieux cerner les capacités de reconnaissance des stimuli affectifs auditifs des enfants et adolescents souffrant de psychose puisque, à notre connaissance, une seule étude y a été consacrée. Enfin, la théorie de l'esprit

de ces enfants et adolescents et leur raisonnement moral sont encore très peu documentés, avec seulement deux études recensées dans chacun de ces domaines.

Conclusion

L'objectif du présent article était de dresser un portrait du fonctionnement social des enfants et des adolescents souffrant de schizophrénie et d'autres troubles psychotiques en faisant une analyse critique de l'état actuel de nos connaissances. Notre recension montre clairement que le fonctionnement social prémorbide et prodromique des jeunes psychotiques reste encore mal compris. Des études longitudinales fondées sur des méthodes descriptives, telles que l'observation systématique, permettraient d'obtenir des données plus fiables, mais la réalisation de ce type d'études comporte de nombreuses difficultés, notamment celle d'identifier et d'étudier des cohortes d'enfants avant même l'apparition de la maladie.

Cette recension des écrits met aussi bien en évidence l'absence de recherches sur le fonctionnement social des jeunes psychotiques après le début de la maladie ou à diverses phases de la maladie. De plus en plus d'auteurs reconnaissent cette lacune (Figueira & Brissos, 2011; Leifker, Patterson, Heaton, & Harvey, 2011). Afin d'évaluer les habiletés sociales des personnes souffrant de schizophrénie, plusieurs chercheurs recommandent l'utilisation d'une méthode d'observation directe à l'aide de grilles d'évaluation, soit la technique structurée du jeu de rôle (Bellack, 1979; Bellack, Morrison, Mueser, Wade, & Sayers, 1990; Liberman, 1982; Meier, & Hope, 1998; Mueser, & Bellack, 1998). D'autres auteurs suggèrent, par contre, des techniques non structurées de jeu de rôles en raison de leur meilleure validité écologique (Torgrud, & Holbom, 1992). La réalisation de telles études exige cependant la conception d'instruments de mesure valides, fiables et sensibles, capables

de saisir des changements subtils dans le fonctionnement de l'enfant ou de l'adolescent, car l'évolution de la maladie est souvent insidieuse.

Une meilleure compréhension de la psychose infantile et des problèmes de fonctionnement social qui y sont associés est essentielle pour le développement de programmes d'intervention adaptés aux besoins des enfants et des adolescents qui en sont atteints. De tels programmes existent pour les adultes et leurs effets bénéfiques sont bien documentés. Parmi les programmes récents, on peut mentionner, notamment, le *Training of affect recognition* (TAR) (Wölwer, Frommann, Halfmann, Piaszek, Streit, & Gaebel, 2005), le *Social Cognition and Interaction Training* (SCIT) (Penn, Roberts, Combs, & Sterne, 2007), le *Social cognition enhancement training* (SCET) (Choi, & Kwon, 2006), et le *Emotion and ToM Imitation Training* (ETIT) (Mazza et al., 2010). Ces programmes pourraient être adaptés pour les enfants et adolescents souffrant d'un trouble psychotique.

Quelques méthodes d'intervention utilisées auprès d'enfants sans troubles mentaux particuliers ou présentant d'autres psychopathologies pourraient aussi constituer une source d'inspiration. Par exemple, Kendall et Braswell (1993) proposent une méthode d'éducation affective qui a comme objectif d'amener l'enfant à identifier ses propres émotions et celles des autres en tenant compte de leurs divers modes d'expression. Silver (2001) a, pour sa part, développé un programme sur ordinateur (*Emotion Trainer*) qui aide l'enfant à reconnaître et à prédire les émotions des autres.

Mais les interventions visant le développement des compétences sociocognitives et sociales des enfants et adolescents atteints d'un trouble psychotique ne suffisent pas. Même lorsque les compétences sociales sont améliorées, la stigmatisation sociale ou le manque de

soutien social peuvent constituer des obstacles majeurs pour le fonctionnement social des jeunes psychotiques (Bellack et al., 2007). Vivre avec un diagnostic psychiatrique a des conséquences sociales négatives (Huxley, & Thornicroft, 2003; Link, Phelan, Bresnahan, Stueve, & Pescosolido, 1999). L'intériorisation des jugements d'autrui peut, en outre, conduire à l'auto-stigmatisation (Gallo, 1994; Watson, Corrigan, Larson, & Sells, 2007). Les programmes d'intervention doivent aussi prendre en considération l'environnement dans lequel évoluent les enfants et adolescents souffrant de psychose et son impact sur leur adaptation sociale. Une meilleure formation des personnes appelées à intervenir auprès de ces enfants et adolescents, dans les milieux de la santé et des services sociaux comme dans ceux de l'éducation, est également essentielle pour favoriser leur développement et leur intégration sociale.

Références

- Alagband-Rad, J., Hamburger, S. D., Giedd, J. N., & Frazier, J. A. (1997). Childhood-onset schizophrenia: Biological markers in relation to clinical characteristics. *American Journal of Psychiatry*, *154*, 64-68.
- Alagband-Rad, J., McKenna, K., Gordon, C. T., Albus K. E., Hamburger, S. D., Rumsey, J. M., Frazier, J. A., Lenane, M. C., & Rapoport, J. L. (1995). Childhood-onset schizophrenia: The severity of premorbid course. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *34*, 1273-1283.
- American Psychiatric Association (1952, 1968, 1980, 1987, 1994, 2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington, DC: Author.
- Amminger, G. P., Resch, F., Mutschlechner, R., Friedrich, M. H., & Ernst, E. (1997). Premorbid adjustment remission of positive symptoms in first-episode psychosis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *6*, 212-218.
- Asarnow, J. R., & Asarnow, R. F. (1996). Childhood-onset schizophrenia. In E. J. Mash, & R. A. Barkley (Eds.), *Child psychopathology* (pp. 340-361). New York: Guilford Press.
- Asarnow, J. R., & Asarnow, R. F. (2003). Childhood onset schizophrenia. In E. J. Mash, & R. A. Barkley (Eds.), *Child psychopathology* (2nd ed.) (pp. 455-485). New York: Guilford Press.
- Asarnow, J. R., & Ben-Meir, S. (1988). Children with schizophrenia spectrum and depressive disorders: A comparative study of premorbid adjustment, onset pattern and severity of impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *29*, 477-488.
- Asarnow, J. R., Tompson, M. C., & Goldstein, M. J. (1994). Childhood-onset schizophrenia: A follow-up study. *Schizophrenia Bulletin*, *20*, 599-617.

- Asarnow, J. R., Tompson, M. C., & Goldstein, M. J. (2001). Psychosocial factors: The social context of child and adolescent-onset schizophrenia. In: H. Remschmidt (Ed.), *Schizophrenia in Children and Adolescents* (pp. 168-181). Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Asarnow, J. R., Tompson, M. C., & McGrath, E. P. (2004). Annotation: Childhood-onset schizophrenia: Clinical and treatment issues. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines, 45*, 180-194.
- Bailer, J., Brauer, W., & Rey, E. R. (1996). Premorbid adjustment as predictor of outcome in schizophrenia: Results of a prospective study. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 93*, 368-77.
- Bearden, C. E., Rosso, I. M., Hollister, J. M., Sanchez, L. E., Hadley, T., & Cannon, T. D. (2000). A prospective cohort study of childhood behavioral deviance and language abnormalities as predictors of adult schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 26*, 395-410.
- Beauchamp, M. H., & Anderson, V. (2010). SOCIAL: An integrative framework for the development of social skills. *Psychological Bulletin, 136*, 39-64.
- Bebbington, P. E., Bhugra, D., Brugha, T., Singleton, N., Farrel, M., Jenkins, R., Lewis, G., & Meltzer, H. (2004). Psychosis, victimization and childhood disadvantage. *British Journal of Psychiatry, 185*, 220-226.
- Bégin, G. (1986). Sociometric status and social interaction: Are neglected children socially less active? *Perceptual and Motor Skills, 63*, 823-830.
- Bellack, A. S. (1979). A critical appraisal of strategies for assessing social skill. *Behavioral Assessment, 1*, 157-176.

- Bellack, A. S., Green, M. F., Cook, J. A., Fenton, W., Harvey, P. D., Heaton, R. K., Laughren, T., Leon, A. C., Mayo, D. J., Patrick, D. L., Patterson T. L., Rose, A., Stover, B., & Wykes, T. (2007). Assessment of community functioning in people with schizophrenia and other severe mental illnesses: A white paper based on a NIMH-sponsored workshop. *Schizophrenia Bulletin*, *33*, 805-822.
- Bellack, A. S., Morrison, R. L., Mueser, K. T., Wade, J. H., & Sayers, S. L. (1990). Role play for assessing the social competence of psychiatric patients. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *2*, 248-255.
- Benson, A. L. (1980). Morality of schizophrenic adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, *89*, 674-677.
- Bishry, Z., Hassan, G. A., Taha, G. R., Elsayed, Y. A., & Hady, M. A. (2009). Early onset non affective psychosis: Clinical and developmental perspectives. *The Arab Journal of Psychiatry*, *20*, 109-122.
- Bleuler, E. (1950). *Dementia praecox or the group of schizophrenias*. Oxford, England: International Universities Press.
- Bölte, S., & Poustka, F. (2003). The recognition of facial affect in autistic and schizophrenic subjects and their first-degree relatives. *Psychological Medicine*, *33*, 907-915.
- Bovet, P., & Seywert, F. (1995). La schizophrénie et son spectre. Une perspective bleulérienne. *L'information psychiatrique*, *71*, 447-458.
- Brill, N., Levine, S. Z., Reichenberg, A., Lubin, G., Weiser, M., & Rabinowitz, J. (2009). Pathways to functional outcomes in schizophrenia: The role of premorbid

functioning, negative symptoms and intelligence. *Schizophrenia Research*, 110, 40-46.

- Bromet, E. J., & Fenning, S. (1999). Epidemiology and natural history of schizophrenia. *Biological Psychiatry*, 46, 871-881.
- Buitelaar, J. K., Van der Wees, M., Swaab-Barneveld, H., & Van der Gaag, R. J. (1999). Theory of mind and emotion-recognition functioning in autistic spectrum disorders and in psychiatric control and normal children. *Development and Psychopathology*, 11, 39-58.
- Burns, T., & Patrick, D. (2007). Social functioning as an outcome measure in schizophrenia studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 116, 403-418.
- Camras, L., & Allison, K. (1985). Children's understanding of emotional facial expressions and verbal labels. *Journal of Nonverbal Behavior*, 9, 84-94.
- Cannon-Spoor, H. E., Potkin, S. G., & Wyatt, R. J. (1982). Measurement of premorbid adjustment in chronic schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 8, 470-484.
- Champagne-Lavau, M., Stip, E., & Joannette, Y. (2006). Social cognition deficit in schizophrenia: Accounting for pragmatic deficits in communication abilities? *Current Psychiatry Reviews*, 2, 309-315.
- Choi, K. H., & Kwon, J. H. (2006). Social cognition enhancement training for schizophrenia: A preliminary randomized controlled trial. *Community Mental Health Journal*, 42, 177-187.
- Corrigan, P. W., & Penn, D. L. (2001). *Social cognition and schizophrenia*. Washington, DC : American Psychological Association.

- Davidson, M., Reichenberg, A., Rabinowitz, J., Weiser, M., Kaplan, Z., & Mordehai, M. (1999). Behavioral and intellectual markers for schizophrenia in apparently healthy male adolescents. *American Journal of Psychiatry, 156*, 1328-1335.
- Dulmus, C. N., & Smyth, N. J. (2000). Early-onset schizophrenia: A literature review of empirically based interventions. *Child and Adolescent Social Work Journal, 17*, 55-69.
- Edwards, J., Jackson, H. J., & Pattison, P. E. (2002). Emotion recognition via facial expression and affective prosody in schizophrenia: A methodological review. *Clinical Psychology Review, 22*, 789-832.
- Eggers, C., & Bunk, D. (1997). The long-term course of childhood-onset schizophrenia: A 42-year follow-up. *Schizophrenia Bulletin, 23*, 105-117.
- Figueira, M. L., & Brissos, S. (2011). Measuring psychosocial outcomes in schizophrenia patients. *Current Opinion in Psychiatry, 24*, 91-99.
- Findling, R. L., & Schulz, S. C. (2005). *Juvenile-onset schizophrenia: Assessment, neurobiology, and treatment*. Baltimore, MD: John Hopkins Press.
- Fleischhaker, C., Schulz, E., Tepper, K., Martin, M., Hennighausen, K., & Remschmidt, H. (2005). Long-term course of adolescent schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 31* 769-780.
- Frazier, A. J., McClellan, J., Findling, R. L., Vitiello, B., Anderson, R., Zablotsky, B., Williams, E., McNamara, N. K., Jackson, J. A., Ritz, L., Hlastala, S. A., Pierson, L., Varley, J. A., Puglia, M., Maloney, A. E., Ambler, D., Hunt-Harrison, T., Hamer, R. M., Noyes, N., Lieberman, J. A., & Sikich, L. (2007). Treatment of early-onset

- schizophrenia spectrum disorders (TEOSS): Demographic and clinical characteristics. *Journal of Academic Child and Adolescent Psychiatry*, 46, 979-988.
- Gallo, K. M. (1994). First person account: Self-stigmatization. *Schizophrenia Bulletin*, 20, 407-410.
- Garson, V., & de Bonis, M. (1997). Jugement moral et traitement des informations intentionnelles: Une étude exploratoire de la théorie de l'esprit chez des adolescents schizophrènes. Moral judgment and intentional information processing: An exploratory study of theory of mind deficit in early schizophrenia. *European Review of Applied Psychology/Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 47, 23-28.
- Gottesman, I. I., & Gould, T. D. (2003). The endophenotype concept in psychiatry: Etymology and strategic intentions. *American Journal of Psychiatry*, 160, 636-645.
- Green, W. H., Padron-Gayol, M., Hardesty, A. S., & Bassiri, M. (1992). Schizophrenia with childhood onset: A phenomenological study of 38 cases. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 13, 968-976.
- Habel, U., Krasenbrink, I., Bowi, U., Ott, G., & Schneider, F. (2006). A special role of negative emotion in children and adolescents with schizophrenia and other psychoses. *Psychiatry Research*, 145, 9-19.
- Hafner, H., Maurer, K., Loffler, W., & Riecher-Rossler, A. (1993). The influence of age and sex on the onset and early course of schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 162, 80-86.
- Haugaard, J. J. (2004). Recognizing and treating rare behavioral and emotional disorders in children and adolescents who have been severely maltreated: Schizophrenia. *Child Maltreatment*, 9, 161-168.

- Hollis, C. (1995). Child and adolescent (juvenile onset) schizophrenia. A case control study of premorbid developmental impairments. *British Journal of Psychiatry*, 166, 489-495.
- Hollis, C. (2003). Developmental precursors of child and adolescent onset schizophrenia and affective psychoses: Diagnostic specificity and continuity with symptom dimensions. *British Journal of Psychiatry*, 182, 37-44.
- Huxley, P., & Thornicroft, G. (2003). Social inclusion social quality and mental illness. *British Journal of Psychiatry*, 182, 289-290.
- Jaramillo, P., Fuentes, I., & Ruiz, J. C. (2009). Cognition, social cognition and social functioning in schizophrenia. *Psychology, Society, & Education*, 1, 13-24.
- Jones, P. B., Rantakallio, P., Hartikainen, A-L., Isohanni, M., & Sipila, (1998). Schizophrenia as a long-term outcome of pregnancy, delivery, and perinatal complications: A 28-year follow-up of the 1966 North Finland general population birth cohort. *American Journal of Psychiatry*, 155, 355-364.
- Keith, S. J., & Matthews, S. M. (1991). The diagnosis of schizophrenia: A review of onset and duration issues. *Schizophrenia Bulletin*, 17, 51-67.
- Kendall, P. C., & Braswell, L. (1993). *Cognitive-behavioral therapy for impulsive children* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Kohler, C. G., Walker, J. B., E. Martin, Healey, K. M., & Moberg, P. J. (2010). Facial emotion perception in schizophrenia: A meta-analytic review. *Schizophrenia Bulletin*, 36, 1009-1019.
- Kolvin, I., Ounsted, C., Humphrey, M., & McNay, A. (1971). II. The phenomenology of childhood psychoses. *British Journal of Psychiatry*, 118, 381-384.

- Kraepelin, E. (1919). *Dementia praecox and paraphrenia*. Traduit par Barclay, R. M., Edinburgh: E. and S. Livingstone. Publication originale en 1913 dans *Psychiatrie* (8^{ème} ed.), Band III, Teil II, Kapitel IX.
- Leekam, S. (1993). Children's understanding of mind. In M. Bennett (Ed.), *The development of social cognition: The child as psychologist* (pp. 26-61). New York: The Guilford Press.
- Leifker, F. R., Patterson, T. L., Heaton, R. K., & Harvey, P. D. (2011). Validating measures of real-world outcome: The results of the VALERO Expert Survey and RAND Panel. *Schizophrenia Bulletin*, 37, 334-343.
- Liberman, R. P. (1982). Assessment of social skills. *Schizophrenia Bulletin*, 8, 62-83.
- Link, B. G., Phelan, J. C., Bresnahan, M., Stueve, A., & Pescosolido, B. A. (1999). Public conceptions of mental illness: Labels cause dangerousness and social distance. *American Journal of Public Health*, 89, 1328-1333.
- Mazza, M., Lucci, G., Pacitti, F., Pino, M. C., Mariano, M., Casacchia, M., & Roncone, R., (2010). Could schizophrenic subjects improve their social cognition abilities only with observation and imitation of social situations? *Neuropsychological Rehabilitation: An International Journal*, 20, 675-703.
- McClellan, J. M., Breiger, D., McCurry, C., & Hlastala, S. A. (2003). Premorbid functioning in early onset psychotic disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42, 666-672.
- McClellan, J. M., & Werry, J. S. (1992). Schizophrenia. *Psychiatric Clinics of North America*, 15, 131-148.

- McClellan, J. M., & Werry, J. S. (1994). Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with schizophrenia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 33*, 616-635.
- Meehl, P. E. (1962). Schizotaxia, schizotypy, schizophrenia. *American Psychologist, 17*, 827-838.
- Meehl, P. E. (1972). Specific genetic etiology, psychodynamics, and therapeutic nihilism. *International Journal of Mental Health, 1*, 10-27.
- Meier, V. J., & Hope, D. A. (1998). Assessment of social skills. In A. S. Bellack, & M. Hersen, (Eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (4th ed.) (pp.232-254). Boston: Allyn & Bacon.
- Mueser, K. T., & Bellack, A. S. (1998). Social skills and social functioning. In K. T. Mueser, & N. Tarrier (Eds), *Handbook of social functioning in schizophrenia* (pp. 79-98). Boston: Allyn and Bacon.
- Murray, R. M., Jones, P. B., Susser, E., van Os, J., & Cannon, M. (2003). *The epidemiology of schizophrenia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nicolson, R., & Rapoport, J. L. (1999). Childhood onset schizophrenia: Rare but worth studying. *Biological Psychiatry, 46*, 1418-1428.
- Penn, D. L., Addington, J., & Pinkham, A. (2006). Social cognitive impairments. In J. A. Lieberman, T. S. Stroup, & D. O. Perkins (Eds), *American Psychiatric Association Publishing textbook of schizophrenia* (pp. 261-274). Arlington, VA, US: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Penn, D. L., Corrigan, P. W., Bental, R. P., Racenstein, J. M., & Newman, L. (1997). Social cognition in schizophrenia. *Psychological Bulletin, 121*, 114-132.

- Penn, D. L., Roberts, D. L., Combs, D., & Sterne, A. (2007). The development of the social cognition and interaction training program for schizophrenia spectrum disorders. *Psychiatric Services, 58*, 449-451.
- Pilowsky, T., Yirmiya, N., Arbelle, S., & Mozes, T. (2000). Theory of mind abilities of children with schizophrenia, children with autism, and normally developing children. *Schizophrenia Research, 42*, 145-155.
- Polyakov, Y. F., & Zhirnova, A. Y. (1988). Recognition of emotionally expressive movements by schizophrenic children. *Vestnik Moskovskogo Universiteta - Seriya 14: Psikhologiya, 2*, 48-54.
- Rabinowitz, J., Haim, R., Reichenberg, A., Weiser, M., Kaplan, Z., Davidson, M., & Häfner, H. (2005). Association between functioning in adolescence prior to first admission for schizophrenia and affective disorders and patterns of hospitalizations thereafter. *Schizophrenia Research, 73*, 185-191.
- Read, J., van Os, J., Morrison, A. P., & Ross, C. A. (2005). Childhood trauma, psychosis and schizophrenia: A literature review with theoretical and clinical implications. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 112*, 330-350.
- Reilly, J., & Delehanty, S. G. (1991). *The Affective Judgment Questionnaire for Children*. Unpublished instrument. San Diego State University, Psychology Department Psycholinguistics Laboratory.
- Reinhard, H. G. (1990). Décalage in moral judgement as a measure of deactualisation weakness of schizophrenic adolescents. *Acta Paedopsychiatrica: International Journal of Child & Adolescent Psychiatry, 53*, 138-145.

- Remschmidt, H., Schulz, E., Martin, M., Warnke, A., & Trott, G. (1994). Childhood-onset schizophrenia: History of the concept and recent studies. *Schizophrenia Bulletin*, 20, 727-745.
- Ribordy, S. C., Camras, L. A., Stefani, R., & Spaccarelli, S. (1988). Vignettes for emotion recognition research and affective therapy with children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 17, 322-325.
- Ross, R. G., Heinlein, S., & Tregellas, H. (2006). High rates of comorbidity are found in childhood-onset schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 88, 90-95.
- Rubin, K. H. (1993). The Waterloo longitudinal project: Correlates and consequences of social withdrawal from childhood to adolescence. In K. H. Rubin, & J. B. Asendorff (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 291-314). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rubin, K. H., & Asendorff, J. B. (1993). Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood: Conceptual and definitional issues. In K. H. Rubin, & J. B. Asendorff (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 3-17). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rubin, K. H., LeMare, L. J., & Lollis, S. (1990). Social withdrawal in childhood: Developmental pathways to peer rejection. In S. R. Asher, & J. D. Coie (Eds), *Peer rejection in childhood* (pp. 217-219). Cambridge: Cambridge University Press.
- Russell, A. T. (1994). The clinical presentation of childhood onset schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 20, 631-646.

- Russell, A. T., Bott, L., & Sammons, C. (1989). The phenomenology of schizophrenia occurring in childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 28*, 399-407.
- Schmidt, M., Blanz, B., Dippe, A., Koppe, T., & Lay, B. (1995). Course of patients diagnosed as having schizophrenia during first episode occurring under age 18 years. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 245*, 93-100.
- Silver, H., Goodman, C., Knoll, G., & Isakov, V. (2004). Brief emotion training improves recognition of facial emotions in chronic schizophrenia. A pilot study. *Psychiatry Research, 128*, 147-154.
- Smith, T. E., Bellack, A. S., Allan, S., & Liberman, R. P. (1996). Social skills training for schizophrenia: Review and future directions. *Clinical Psychology Review, 16*, 599-617.
- Spence, W., Mulholland, C., Lynch, G., McHugh, S., Dempster, M., & Shannon, C. (2006). Rates of childhood trauma in a sample of patients with schizophrenia as compared with a sample of patients with non-psychotic psychiatric diagnoses. *Journal of Trauma and Dissociation, 7*, 7-23.
- Speranza, M. (2006). Approche psychopathologique et développementale de la schizophrénie infantile. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence, 54*, 45-53.
- Torgrud, L. J., & Holborn, S. W. (1992). Developing externally valid role-play for assessment of social skills: A behavior analytic perspective. *Behavioral Assessment, 14*, 245-277.

- van Mastrigt, S., & Addington, J. (2002). Assessment of premorbid function in first-episode schizophrenia: Modifications to the Premorbid Adjustment Scale. *Journal of Psychiatry and Neuroscience, 27*, 92-101.
- van Zelst, C. (2009). Stigmatization as an environmental risk in schizophrenia: A user perspective. *Schizophrenia Bulletin, 35*, 293-296.
- Vourdas, A., Pipe, R., Corrigan, R., & Frangou, S. (2003). Increased developmental deviance and premorbid dysfunction in early onset schizophrenia. *Schizophrenia Research, 62*, 13-22.
- Walker, E. (1981). Emotion recognition in disturbed and normal children: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 22*, 263-268.
- Walker, E. F., & Diforio, D. (1997). Schizophrenia: A neural diathesis-stress model. *Psychological Review, 104*, 667-685.
- Walker, E., Marwit, S., & Emory, E. (1980). A cross-sectional study of emotion recognition in schizophrenics. *Journal of Abnormal Psychology, 89*, 428-436.
- Watkins, J. M., Asarnow, R., & Tanguay, P. E. (1988). Symptom development in childhood onset schizophrenia. *Child Psychology & Psychiatry, 29*, 865-878.
- Watson, A. C., Corrigan, P., Larson, J. E., & Sells, M. (2007). Self-stigma in people with mental illness. *Schizophrenia Bulletin, 33*, 1312-1318.
- Weissman, K. M. (1998). Facial and auditory affect recognition in adolescents diagnosed with a psychotic disorder and conduct disorder. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, Vol. 58 (7-B)*, pp. 3914.

- Werry, J. S., & McClellan, J. M. (1992). Predicting outcome in child and adolescent (early onset) schizophrenia and bipolar disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 31*, 147-150.
- Werry, J. S., & Taylor, E. (1994). Schizophrenia and allied disorders. In M. Rutter, E. A. Taylor, L. A. Hersov, & M. A. Boston (Eds), *Child and adolescent psychiatry: Modern approaches* (3rd ed.) (pp. 594-615). Oxford: Blackwell Scientific.
- Wölwer, W., Frommann, N., Halfmann, S., Piaszek, A., Streit, M., & Gaebel, W. (2005). Remediation of impairments in facial affect recognition in schizophrenia: Efficacy and specificity of a new training program. *Schizophrenia Research, 80*, 295-303.
- Yung, A. R., Killackey, E., Hetrick, S. E., Parker, A. G., Schultze-Lutter, F., Klosterkoetter, J., Purcell, R., & McGorry, P. D. (2007). The prevention of schizophrenia. *International Review of Psychiatry, 19*, 633-646.
- Yung, A., McGorry, P. D., McFarlane, C. A., Jackson, H. J., Patton, G. C., & Rakkar, A. (1996). Monitoring and care of young people at incipient risk of psychosis. *Schizophrenia Bulletin, 22*, 283-303.
- Zubin, J., & Spring, B. (1977). Vulnerability: A new view of schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology, 86*, 103-126.

Tableau 1
Adaptation sociale prémorbide et prodromique

Auteurs	<i>N</i> (G/F)	Âge (ans) <i>M</i> (ET) Étendue	Diagnostic	Mesure
Alagband-Rad et al. (1995)	23 (15/8)	14 10-19	S	Retrait et isolement social (PAS).
Amminger et al. (1997)	93 (43/50)	15,8 (1,0)	S TSA	Fonctionnement prémorbide et évolution de la maladie (PAS).
Asarnow & Ben-Meir (1988)	17	7-13	S	Retrait et isolement social, relations sociales (PAS).
Bishry, Hassan, Taha, Elsayed, & Hady (2009)	42	12,3 (3,8)	S PNS	Retrait et isolement social, relations sociales, fonctionnement prémorbide et évolution de la maladie (PAS; GDS; CBS; PANSS).
Hollis (1995)	61	7-17	S	Retrait et isolement social (entrevues structurées).
Kolvin, Ounsted, Humphrey, & McNay (1971)	80	enfants adolescents	S	Retrait et isolement social, relations sociales (entrevues parents et professionnels).
Rabinowitz et al. (2005)	724 G	16-17	S	Fonctionnement prémorbide et évolution de la maladie (entrevues structurées).
Schmidt et al. (1995)	118	16,0	S TSA	Retrait et isolement social (entrevues structurées).
Vourdas, Pipe, Corrigan, & Frangou (2003)	40	14,1 (2,1)	S	Retrait et isolement social, relations sociales (PAS; PSST).
Watkins, Asarnow, & Tanguay (1988)	18 (13/5)	0-12	S	Retrait et isolement social (entrevues structurées).

Note. PAS = Premorbid Adjustment Scale; GDS = General Developmental Scale; CBS = Child Behavior Scale; PANSS = Positive and negative symptoms scale; PSST = Pre-morbid schizoid and schizotypal traits; G = garçons, F = filles; S = schizophrénie; PNS = psychose non spécifique; TSA = trouble schizo-affectif; l'âge est celui du premier épisode psychotique.

Tableau 2
 Traitement des stimuli émotionnels

Auteurs	N (G/F)	Âge (ans) M (ET) Étendue	Diagnostic	Mesure
Bölte & Poustka (2003)	17 (12/5)	17,6 (3,1)	S	Identifier des expressions faciales d'émotion (logiciel conçu d'après Ekman et al., 1971, 1972).
Habel, Krasenbrink, Bowi, Ott, & Schneider (2006)	20 (10/10)	17,0 (1,7) 11-20	S TSA TD, PNS	Identifier des expressions faciales (Penn Facial Discrimination Test).
Polyakov & Zhirmova (1988)	53	7-13	S	Identifier les émotions exprimées par des gestes expressifs et symboliques propres à la culture russe.
Walker, Marwit & Emory (1980)	16	10 (1,6) 8-12	S	Reconnaissance d'expressions faciales (test transculturel de reconnaissance d'émotions d'Izard, 1971).
	16	16 (1,8) 13-19	S	
Walker (1981)	15 (7/8)	11,7 (1,5) 9-13	S	Reconnaissance d'expressions faciales (test transculturel de reconnaissance d'émotions d'Izard, 1971).
Weissman (1998)	16 (8/8)	15,2 12,7-17,6	S PNS TSA	Reconnaissance visuelle et auditive des émotions (The Pictures of Facial Affect de Ekman et Friesen, 1976; enregistrement d'expressions vocales d'émotion).

Note. G = garçons; F = filles; S = schizophrénie; PNS = psychose non spécifique; TSA = trouble schizo-affectif; TD = trouble délirant.

Tableau 3
Théorie de l'esprit

Auteurs	<i>N</i> (G/F)	Âge (ans) <i>M</i> (ET) Étendue	Diagnostic	Mesure
Garson & Bonis (1997)	15 (8/7)	16,8 (1,9)	S	Attribution d'intention à autrui (scénarios).
Pilowsky, Yirmiya, Arbelle, & Mozes (2000)	12	14,6 (2,2) 12,5-18,2	S	Distinguer les fausses croyances de la réalité (tâches de croyances fondées sur la réalité, croyances fondées sur une valeur, fausses croyances et stratégie de tromperie).

Note. G = garçons; F = filles; S = schizophrénie.

Tableau 4
Raisonnement moral

Auteurs	<i>N</i>	Âge (ans) <i>M</i> Étendue	Diagnostic	Mesure
Benson (1980)	20G	14,1 14-16	S	Raisonnement moral (dilemmes moraux de Kohlberg).
Reinhard (1990)	12	Adolescents	S	Raisonnement moral (dilemmes moraux de Kohlberg).

Note. G = garçons; S = schizophrénie.

CHAPITRE III
CONCLUSION GÉNÉRALE

Ce dernier chapitre présente un résumé des principaux résultats des recherches empiriques portant sur le fonctionnement social et la cognition sociale des enfants et adolescents atteints de psychose et les compare aux résultats des études réalisées chez des adultes présentant un trouble psychotique. De nouvelles études, de nouvelles méthodes de recherche sont ensuite proposées, suivies de commentaires sur le modèle SOCIAL de Beauchamp et Anderson (2010). Enfin, des propositions de stratégies d'intervention viennent clore le chapitre.

3.1 Synthèse et commentaires sur l'état actuel des connaissances sur le fonctionnement social des enfants et adolescents souffrant de schizophrénie et d'autres troubles psychotiques

Cet essai sur le fonctionnement social des enfants et adolescents présentant une symptomatologie psychotique constitue, à notre connaissance, la première recension des travaux empiriques sur le sujet. Ces travaux montrent que les enfants et les adolescents atteints de psychose présentent, avant même le premier épisode psychotique, des difficultés sociales, tels que le retrait et l'isolement social et des relations perturbées avec leurs pairs. L'isolement social prémorbide des adolescents schizophrènes s'accroît, en outre, avec le temps. Quelques études relèvent aussi un lien entre le fonctionnement social prémorbide et l'évolution de la maladie ou le type de symptômes manifestés.

Les études recensées présentent, cependant, de nombreuses lacunes méthodologiques. Tout d'abord, elles sont de nature rétrospective. La validité des données recueillies pourrait être affectée par des biais de mémorisation et de reconstruction anamnestique. De plus, les périodes prémorbide et prodromique n'y sont pas toujours clairement définies, elles sont parfois même confondues, ce qui ne permet pas de bien évaluer la stabilité ou l'évolution des déficits sociaux avant l'apparition de la maladie. Cette difficulté de bien distinguer les deux périodes entraîne parfois l'emploi d'instruments de mesure inadéquats. En outre, les variables mesurées, telles que le retrait social ou l'isolement social, ne sont pas toujours opérationnalisées de façon adéquate. Par ailleurs, les études ne tiennent pas toujours compte du type de psychose présentée alors que les divers troubles psychotiques peuvent être associés à des modes de fonctionnement social distincts. Enfin, les études qui incluent des

mesures du fonctionnement social prémorbide portent d'abord sur l'adaptation générale des enfants, ce qui semble témoigner du peu d'intérêt porté à cet aspect particulier du fonctionnement des enfants et adolescents atteints de psychose.

D'autres recherches se sont plus particulièrement attardées à la cognition sociale des jeunes psychotiques. Leurs résultats révèlent des déficits dans le traitement des stimuli émotionnels, dans la théorie de l'esprit et le raisonnement moral. Par exemple, les enfants et adolescents souffrant de psychose ont du mal à reconnaître les gestes et les mouvements faciaux associés aux émotions. Il reste toutefois à déterminer si les difficultés de reconnaissance des expressions faciales d'émotion ou des autres gestes affectifs sont liées aux capacités générales de traitement des stimuli visuels. De plus, les tests employés par ces chercheurs n'ont souvent été validés qu'auprès d'adultes.

Les enfants et adolescents atteints de schizophrénie obtiennent, par ailleurs, des résultats inférieurs à ceux des autres enfants dans les tâches de fausses croyances alors qu'ils réussissent aussi bien dans les autres tâches. De plus, ces adolescents intègrent moins bien les informations de nature intentionnelle lorsqu'ils portent un jugement moral. Ils ne distinguent pas un geste ayant causé des dommages mais posé sans intention malveillante d'un geste posé avec l'intention manifeste de blesser autrui. Enfin, les adolescents atteints de schizophrénie ont recours à des formes de raisonnement cognitif et comportemental moins matures lorsqu'ils exercent leur jugement moral. Il serait, par contre, prématuré d'affirmer que les enfants atteints de psychose présentent des déficits dans la théorie de l'esprit ou un retard du développement moral en raison du petit nombre d'études réalisées et de la taille des échantillons étudiés.

3.2 Comparaisons entre enfants et adultes souffrant de schizophrénie

Le retrait et l'isolement social durant les périodes prémorbide et prodromique constituent les caractéristiques fondamentales les plus fréquemment relevées dans l'histoire développementale des personnes atteintes de schizophrénie, peu importe l'âge d'apparition de la maladie (Fleischhaker et al., 2005). Des relations perturbées avec les autres sont aussi souvent rapportées tant chez les enfants et les adolescents que chez les adultes souffrant de

schizophrénie (Cannon et al., 2001). En ce qui a trait aux différences sexuelles dans l'adaptation sociale prémorbide, meilleure semble-t-il chez les filles et les femmes, elles sont en fait très peu documentées chez les adultes comme chez les plus jeunes. D'autres études seront nécessaires pour clarifier ce point. De même, l'influence de l'adaptation sociale prémorbide et prodromique sur le pronostic de la schizophrénie ou sur le développement d'un syndrome négatif reste mal connue à l'âge adulte comme à l'adolescence, même si l'hypothèse d'une continuité développementale a été suggérée (Hollis, 2003). Enfin, des déficits dans le traitement des stimuli émotionnels sont rapportés chez les adultes comme chez les enfants souffrant de schizophrénie (Knight, & Valner, 1993; Kohler, Walker, Martin, Healey, & Moberg, 2010; Mandal, Pandey, & Prasad, 1998; Morrison, Bellack, & Mueser, 1988), mais ces problèmes semblent moins marqués chez les enfants que chez les adultes.

3.3 Suggestions de nouvelles études, de nouvelles méthodes de recherche

D'autres études sont nécessaires pour mieux comprendre les problèmes du fonctionnement social prémorbide et prodromique des jeunes psychotiques. Des études longitudinales fondées sur des méthodes descriptives, telles que l'observation systématique, permettraient d'obtenir des données plus fiables, mais on comprend aisément la difficulté de réaliser de telles études. De plus, cette recension des écrits met bien en évidence l'absence de recherches sur le fonctionnement social des jeunes psychotiques après le début de la maladie ou à diverses phases de la maladie, après un traitement pharmacologique ou une intervention psychothérapeutique, par exemple. De plus en plus d'auteurs reconnaissent cette lacune (Figueira & Brissos, 2011; Leifker, Patterson, Heaton, & Harvey, 2011). La réalisation de telles études exige l'élaboration d'instruments de mesure valides, fiables et sensibles, adaptés à une population clinique de jeunes psychotiques. Ces instruments de mesure doivent être capables de saisir des changements subtils dans le fonctionnement de l'enfant ou de l'adolescent, car l'évolution de la maladie est souvent insidieuse. Enfin, ces études devraient encore une fois tenir compte du type de psychose présenté puisque les divers troubles psychotiques peuvent être associés à des modes de fonctionnement social distincts.

Afin d'évaluer les habiletés sociales des personnes souffrant de schizophrénie, plusieurs chercheurs recommandent l'utilisation d'une méthode d'observation directe à l'aide

de grilles d'évaluation, soit la technique structurée du jeu de rôle (Bellack, 1979; Bellack, Morrison, Mueser, Wade, & Sayers, 1990; Liberman, 1982; Meier, & Hope, 1998; Mueser, & Bellack, 1998). Toutefois, d'autres auteurs suggèrent des techniques non structurées de jeu de rôles en raison de leur meilleure validité écologique (Torgrud, & Holbom, 1992). Le jeu de rôle est fréquemment utilisé auprès d'adultes atteints de schizophrénie, même si l'on ne s'entend pas toujours sur le nombre de scènes de jeu de rôle approprié, sur le type de comportements à observer et sur les méthodes statistiques pour les analyser. Un des avantages que comporte l'utilisation de telles techniques est qu'elles permettent de recueillir des données détaillées sur le comportement des personnes observées et de mieux identifier leurs difficultés et leurs besoins. Leur utilisation avec des enfants et adolescents présentant un trouble psychotique pourrait donc s'avérer précieuse.

La cognition sociale des enfants et adolescents souffrant de psychose devrait faire l'objet d'autres études et notamment d'études ayant recours à des méthodes dont la validité écologique est reconnue. Par exemple, il faudrait documenter les termes affectifs du vocabulaire des jeunes psychotiques, ceux qu'ils utilisent spontanément pour exprimer leurs états internes et pour parler de ceux de leur entourage, afin de mieux saisir leur compréhension des émotions, de leurs causes et de leurs conséquences. Aussi, il serait intéressant de tester la capacité des enfants atteints de psychose à attribuer des émotions aux autres à l'aide de scénarios en images tels qu'utilisés avec des enfants sans trouble psychotique.

Enfin, quelques auteurs font état d'un lien entre les troubles psychotiques chez les enfants et les adolescents et les conduites agressives (Douglas, Guy, & Hart, 2009; Fazel, Gulati, Linsell, Geddes, & Grann, 2009; Hodgins, 2008; Mullen, 2006; Walsh, Buchanan, & Fahy, 2002). Il faudrait mieux documenter ce lien de même que le rôle que pourraient y jouer les déficits de la cognition sociale. Une meilleure connaissance du raisonnement moral de l'enfant souffrant de troubles psychotiques pourrait, par exemple, permettre de mieux évaluer le degré de dangerosité et le risque de manifester des conduites agressives. Évidemment, les manifestations mêmes de la psychose, telles que les idées délirantes de persécution (en particulier, avec persécuteur désigné), de contrôle et de grandeur, les hallucinations auditives impératives peuvent aussi expliquer les conduites agressives ou délinquantes mais, selon des

auteurs, les comportements agressifs des individus atteints de psychose seraient en grande partie dus à leur faible capacité de traitement de l'information sociale, plus particulièrement des stimuli affectifs (Malone, Carroll, & Murphy, 2012).

3.4 Le modèle SOCIAL de Beauchamp et Anderson

Selon le modèle SOCIAL de Beauchamp et Anderson (2010), les faibles habiletés sociales des individus atteints d'un trouble de santé mentale et leurs problèmes de fonctionnement social s'expliqueraient, en partie, par leurs faibles compétences socio-émotionnelles, notamment leurs difficultés à reconnaître les émotions, à comprendre les pensées et intentions d'autrui et à porter un jugement moral. La présence de déficits dans chacune de ces sphères chez les enfants et adolescents souffrant d'un trouble psychotique semble confirmer ce modèle mais, à notre connaissance, aucune étude n'a examiné les liens entre compétences socio-émotionnelles et comportements sociaux ou fonctionnement social chez ces enfants et adolescents. De même, en accord avec le modèle SOCIAL, diverses études ont noté des déficits dans les habiletés cognitives générales des jeunes psychotiques (Asarnow & Asarnow, 2003; Corcoran et al., 2005; Gochman et al., 2005; Wozniak, Block, White, Jensen, & Schulz, 2008) mais leurs liens avec le fonctionnement social restent à confirmer.

Des déficits dans le fonctionnement du cerveau et dans les structures cérébrales ont aussi été observés sans toutefois que les chercheurs aient examiné leurs relations avec les compétences socio-émotionnelles ou le fonctionnement social (Darby, 1976; Rapoport, & Gogtay, 2008; Yeo et al., 1997). Le rôle de variables telles que la personnalité, le tempérament, les caractéristiques physiques, la famille, le statut socio-économique ou le groupe ethnique dans le développement des compétences socio-émotionnelles des enfants et adolescents présentant un trouble psychotique devrait aussi faire l'objet d'études. Divers travaux ont néanmoins montré qu'un environnement perturbé, des expériences d'abus ou de négligence pendant l'enfance peuvent contribuer au développement des troubles psychotiques (Fish, 1987 ; Haugaard, 2004; Spence, et al., 2006).

Enfin, pour mieux comprendre le fonctionnement social des enfants et adolescents atteints de psychose, d'autres facteurs mériteraient, à notre avis, de faire l'objet d'une attention particulière. Parmi les médiateurs du modèle SOCIAL, il nous apparaît essentiel d'inclure les troubles associés à la psychose. À titre d'exemple, un niveau élevé de stress ou l'anxiété sociale peuvent accroître l'isolement social et perturber les relations sociales de l'enfant. Des traits de personnalité schizoïde peuvent aussi accentuer ces difficultés. Il est également essentiel de tenir compte de la période développementale pendant laquelle se développe la psychose puisque l'âge d'apparition de la maladie aurait un impact à long terme sur l'évolution sociale du jeune psychotique et sur son statut et son fonctionnement social à l'âge adulte. Enfin, le type de psychose présenté, la phase du trouble psychotique et la symptomatologie manifeste peuvent aussi affecter le fonctionnement social. À titre d'exemple, la présence d'hallucinations et leur interprétation par le jeune psychotique peuvent avoir une influence considérable sur ses relations avec les autres.

3.5 Suggestions de pistes d'intervention

3.5.1 Interventions préventives

Comment intervenir durant les périodes prémorbide et prodromique afin de prévenir l'aggravation des problèmes de fonctionnement social des enfants et adolescents qui manifesteront plus tard des troubles psychotiques? Un tel type d'intervention pose des difficultés évidentes, même si l'on peut souhaiter que tous les enfants et adolescents qui présentent des problèmes de fonctionnement social puissent bénéficier de programmes d'intervention bien adaptés à leurs besoins. On peut, par contre, intervenir dès l'émergence des premiers symptômes psychotiques afin de prévenir l'aggravation des problèmes sociaux. Des auteurs insistent sur l'importance de poser un diagnostic rapidement de façon à intervenir le plus vite possible. Un diagnostic et une intervention précoces permettent d'améliorer le pronostic. La pharmacothérapie, la thérapie cognitive-comportementale ou l'intervention auprès des parents permettent de diminuer les passages à l'acte suicidaire (Harkavy-Freidman, 2006; Kasckow, Felmet, & Zisook, 2011; Melle et al., 2006), de limiter le déclin cognitif associé à la maladie (Amminger, Edwards, Brewer, Harrigan, & McGorry, 2002; Osler, Lawlor, & Nordentoft, 2007), de faciliter l'intégration à l'environnement social, familial,

scolaire (McGorry, Killackey, & Yung, 2008) et de soutenir le développement cognitif, moral et affectif (Crespo-Facorro, Perez-Iglesias, González-Blanch, & Mata, 2008). Aucune de ces interventions ne touche cependant spécifiquement le fonctionnement social des enfants et adolescents atteints d'un trouble psychotique.

D'autres auteurs s'inquiètent, par contre, des répercussions négatives des diagnostics et des interventions précoces (McGorry, Yung, & Phillips, 2001; Yung, & McGorry, 1997). Ces auteurs rappellent, en particulier, les problèmes éthiques que soulèvent les diagnostics rapides, avec ses inévitables «faux positifs», et le risque d'effets iatrogènes, tels que la stigmatisation sociale et les effets négatifs des neuroleptiques. Il faut développer des stratégies pour aborder les questions éthiques qui sont particulièrement sensibles lorsqu'il s'agit d'enfants ou d'adolescents. On peut toutefois s'assurer de donner les meilleurs soins dès que le diagnostic est possible. Une meilleure compréhension de la psychose infantile et des problèmes de fonctionnement social qui y sont associés est cependant essentielle pour le développement de programmes mieux adaptés aux besoins des enfants et des adolescents qui en sont atteints.

3.5.2 Interventions axées sur la cognition sociale

Comme pour l'adaptation sociale générale, il n'existe pas de méthodes d'intervention spécialement conçues pour favoriser le développement de la cognition sociale chez les enfants et adolescents atteints de psychose. Ces méthodes existent, encore une fois, pour les adultes et leur utilité semble bien documentée (Kleinlein, 2010; Tomás, Fuentes, Roder, & Ruiz, 2010). Elles sont, d'ailleurs, d'autant plus nécessaires que les traitements pharmacologiques ont peu d'effet sur les déficits sociocognitifs, notamment sur la perception des émotions (Harvey, Patterson, Potter, Zhong, & Brecher, 2006; Herbener, Hill, Marvin, & Sweeney, 2005; Penn et al., 2009; Sergi et al., 2007).

On trouve différents types de programmes d'intervention destinés aux adultes. Les programmes du premier type se concentrent sur les habiletés cognitives générales. C'est notamment le cas de la *Cognitive remediation therapy* (CRT) (Wykes & Reeder, 2005), de la *Cognitive-behavioral therapy* (CBT) (Fowler, Garety, & Kuipers, 1995), de la *Personal*

therapy for schizophrenia (Hogarty et al., 1995), ou de la *Functional cognitive-behavioral therapy* (FCBT) (Cather, 2005). L'évaluation de leurs effets montre que l'amélioration des habiletés cognitives générales a des effets positifs sur la cognition sociale. D'autres méthodes combinent des interventions axées sur les habiletés cognitives générales et sur la cognition sociale, telles que la *Cognitive-behavioral social skills training* (CBSST) (McQuaid et al., 2000), *Integrated psychological therapy* (IPT) (Brenner, Roder, Hodel, Kienzle, Reed, & Liberman, 1994), la *Cognitive Enhancement Therapy* (CET) (Hogarty & Greenwald, 2006). Plus récemment, des programmes ont été développés pour traiter spécifiquement les déficits dans le traitement des stimuli émotionnels et de la théorie de l'esprit (*Training of affect recognition* (TAR) (Wölwer et al., 2005), *Social Cognition and Interaction Training* (SCIT) (Penn, Roberts, Combs, & Sterne, 2007), *Social cognition enhancement training* (SCET) (Choi & Kwon, 2006), *Emotion and ToM Imitation Training* (ETIT) (Mazza et al., 2010)). Ces programmes, dont les effets positifs sont bien documentés, pourraient être adaptés pour les enfants et adolescents souffrant d'un trouble psychotique.

Quelques méthodes d'intervention utilisées auprès d'enfants sans troubles mentaux particuliers ou présentant d'autres psychopathologies pourraient aussi constituer une source d'inspiration. Par exemple, Kendall et Braswell (1993) proposent une méthode d'éducation affective qui a comme objectif d'amener l'enfant à identifier ses propres émotions et celles des autres en tenant compte de leurs divers modes d'expression. Silver (2001) a, pour sa part, développé un programme sur ordinateur (*Emotion Trainer*) qui aide l'enfant à reconnaître et à prédire les émotions des autres. Il faut cependant souligner que la généralisation des compétences acquises dans le cadre de ces programmes et leur maintien à long terme posent parfois problème (Benton, & Schroeder, 1990; Morin, 2004; Mueser, & Bond, 2000; Pilling et al., 2002). La qualité des programmes d'intervention peut être en cause mais d'autres facteurs peuvent aussi être en jeu.

3.6 Conclusion

Si le développement de meilleures compétences sociocognitives et sociales pourrait certainement favoriser l'intégration dans leur milieu des enfants et des adolescents souffrant d'un trouble psychotique, il ne suffit pas. Même lorsque les compétences sociales sont

améliorées, la stigmatisation sociale ou le manque de soutien social peuvent constituer des obstacles majeurs pour le fonctionnement social des jeunes psychotiques (Bellack et al., 2007). Vivre avec un diagnostic psychiatrique a des conséquences sociales négatives (Huxley, & Thornicroft, 2003). La schizophrénie, en particulier, suscite souvent des réactions de peur dans l'entourage (Link, Phelan, Bresnahan, Stueve, & Pescosolido, 1999). Les jeunes schizophrènes peuvent donc être confrontés à des réactions négatives, même lorsque leur état est sous contrôle grâce à l'intervention psychothérapeutique et au traitement pharmacologique. De plus, s'ils jugent ces réactions justifiées, l'intériorisation des jugements d'autrui peut conduire à l'auto-stigmatisation et à une diminution de l'estime de soi et de l'auto-efficacité (Gallo, 1994; Watson, Corrigan, Larson, & Sells, 2007). Les programmes d'intervention doivent prendre en considération l'environnement dans lequel évoluent les enfants et les adolescents souffrant de psychose et son impact sur leur adaptation sociale.

Il reste encore beaucoup à faire pour mieux comprendre le fonctionnement social des enfants et des adolescents atteints d'un trouble psychotique et pour mieux leur venir en aide. Le présent essai constitue une modeste contribution dans cette voie. Nous espérons qu'il pourra participer à la sensibilisation des chercheurs et des professionnels qui travaillent auprès de cette population si vulnérable.

RÉFÉRENCES

- Addington, J., & Addington, D. (2000). Neurocognitive and social functioning in schizophrenia: A 2.5-year follow-up study. *Schizophrenia Research*, *44*, 47–56.
- Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. Current opinion in neurobiology. Special issue: *Cognitive neuroscience*, *11*, 231-239.
- Alaghband-Rad, J., Hamburger, S. D., Giedd, J. N., & Frazier, J. A. (1997). Childhood-onset schizophrenia: Biological markers in relation to clinical characteristics. *American Journal of Psychiatry*, *154*, 64-68.
- Alaghband-Rad, J., Mc Kenna, K., Gordon, C. T., Albus, K. E., Hamburger, S. D., Rumsey, J. M., Frazier, J. A., Lenane, M. C., & Rapoport, J. L. (1995). Childhood-onset schizophrenia: The severity of premorbid course. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *34*, 1273–1283.
- American Psychiatric Association (1952, 1968, 1980, 1987, 1994, 2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington, DC: Author.
- Amminger, G. P., Edwards, J., Brewer, W. J., Harrigan, S., & McGorry, P. D. (2002). Duration of untreated psychosis and cognitive deterioration in first-episode schizophrenia. *Schizophrenia Research*, *54*, 223-230.
- Amminger, G. P., Resch, F., Mutschlechner, R., Friedrich, M. H., & Ernst, E. (1997). Premorbid adjustment remission of positive symptoms in first-episode psychosis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *6*, 212-218.
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*, *8*, 71-82.
- Andreasen, N. C., 1999. A unitary model of schizophrenia: Bleuler's «fragmented phrene» as schizencephaly. *Archives of General Psychiatry* *56*, 781-787.
- Armenteros, J. L., Fennelly, B. W., Hallin, A., Adams, P. B., Pomerantz, P., Michell, M., Sanchez, L. E., & Campbell, M. (1995). Schizophrenia in hospitalized adolescents: Clinical diagnosis, DSM-III-R, DSM-IV, and ICD-10 criteria. *Psychopharmacology Bulletin*, *31*, 383-387.
- Asarnow, J. R., & Asarnow, R. F. (1996). Childhood-onset schizophrenia. In E. J. Mash, & R. A. Barkley (Eds.), *Child psychopathology* (pp. 340-361). New York, NY: Guilford Press.
- Asarnow, J. R., & Asarnow, R. F. (2003). Childhood onset schizophrenia. In E. J. Mash, & R. A. Barkley (Eds.), *Child psychopathology* (2nd ed.) (pp. 455-485). New York, NY: Guilford Press.

- Asarnow, J. R., & Ben-Meir, S. (1988). Children with schizophrenia spectrum and depressive disorders: A comparative study of premorbid adjustment, onset pattern and severity of impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *29*, 477-488.
- Asarnow, J. R., Tompson, M. C., & Goldstein, M. J. (1994). Childhood-onset schizophrenia: A follow-up study. *Schizophrenia Bulletin*, *20*, 599-617.
- Asarnow, J. R., Tompson, M. C., & Goldstein, M. J. (2001). Psychosocial factors: The social context of child and adolescent-onset schizophrenia. In: H. Remschmidt (Ed.), *Schizophrenia in Children and Adolescents* (pp. 168-181). Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Asarnow, J. R., Tompson, M. C., & McGrath, E. P. (2004). Annotation: Childhood-onset schizophrenia: Clinical and treatment issues. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, *45*, 180-194.
- Baas, D., Aleman, A., Vink, M., Ramsey, N. F., de Haan, E. H., & Kahn, R. S. (2008). Evidence of altered cortical and amygdala activation during social decision-making in schizophrenia. *NeuroImage*, *40*, 719-727.
- Bailer, J., Brauer, W., & Rey, E. R. (1996). Premorbid adjustment as predictor of outcome in schizophrenia: Results of a prospective study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *93*, 368-77.
- Batty, M., & Taylor, M. J. (2006). The development of emotional face processing during childhood. *Developmental Science*, *9*, 207-220.
- Bearden, C. E., Rosso, I. M., Hollister, J. M., Sanchez, L. E., Hadley, T., & Cannon, T. D. (2000). A prospective cohort study of childhood behavioral deviance and language abnormalities as predictors of adult schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *26*, 395-410.
- Beauchamp, M. H., & Anderson, V. (2010). SOCIAL: An integrative framework for the development of social skills. *Psychological Bulletin*, *136*, 39-64.
- Bebbington, P. E., Bhugra, D., Brugha, T., Singleton, N., Farrel, M., Jenkins, R., Lewis, G., & Meltzer, H. (2004). Psychosis, victimization and childhood disadvantage. *British Journal of Psychiatry*, *185*, 220-226.
- Beer, J., & Ochsner, K. N. (2006). Social cognition: A multilevel analysis. *Brain Research*, *1079*, 98-105.
- Bégin, G. (1986). Sociometric status and social interaction: Are neglected children socially less active? *Perceptual and Motor Skills*, *63*, 823-830.

- Beitchman, J. H. (1985). Childhood schizophrenia: A review and comparison with adult-onset schizophrenia. *Psychiatric Clinics of North America*, 8, 793-814.
- Bellack, A. S. (1979). A critical appraisal of strategies for assessing social skill. *Behavioral Assessment*, 1, 157-176.
- Bellack, A. S., Green, M. F., Cook, J. A., Fenton, W., Harvey, P. D., Heaton, R. K., Laughren, T., Leon, A. C., Mayo, D. J., Patrick, D. L., Patterson T. L., Rose, A., Stover, B., & Wykes, T. (2007). Assessment of community functioning in people with schizophrenia and other severe mental illnesses: A white paper based on a NIMH-sponsored workshop. *Schizophrenia Bulletin*, 33, 805-822.
- Bellack, A. S., Morrison, R. L., Mueser, K. T., Wade, J. H., & Sayers, S. L. (1990). Role play for assessing the social competence of psychiatric patients. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2, 248-255.
- Benson, A. L. (1980). Morality of schizophrenic adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 674-677.
- Benton, M.K., & Schroeder, H.E. (1990). Social skills training with schizophrenics: A meta-analytical evaluation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 741-747.
- Bishry, Z., Hassan, G. A., Taha, G. R., Elsayed, Y. A., & Hady, M. A. (2009). Early onset non affective psychosis: Clinical and developmental perspectives. *The Arab Journal of Psychiatry*, 20, 109-122.
- Blair, R. J. R. (2010). Empathy, moral development, and aggression: A cognitive neuroscience perspective. In W. F. Arsenio, & E. A. Lemerise (Eds), *Emotions, aggression, and morality in children: Bridging development and psychopathology*, (pp. 97-114). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Bleuler, E. (1950). *Dementia praecox or the group of schizophrenias*. Oxford, England: International Universities Press.
- Bora, E., Eryavuz, A., Kayahan, B., Sungu, G., & Veznedaroglu, B. (2006). Social functioning, theory of mind and neurocognition in outpatients with schizophrenia; mental state decoding may be a better predictor of social functioning than mental state reasoning. *Psychiatry Research*, 145, 95-103.
- Bölte, S., & Poustka, F. (2003). The recognition of facial affect in autistic and schizophrenic subjects and their first-degree relatives. *Psychological Medicine*, 33, 907-915.
- Bovet, P., & Seywert, F. (1995). La schizophrénie et son spectre. Une perspective bleulérienne. *L'information psychiatrique*, 71, 447-458.

- Bowie, C. R., Leung, W. W., Reichenberg, A., McClure, M. M., Patterson, T. L., Heaton, R. K., & Harvey, P. D. (2008). Predicting schizophrenia patients real-world behavior with specific neuropsychological and functional capacity measures. *Biological Psychiatry, 63*, 505-511.
- Brekke, J., Kay, D., Lee, K., & Green, M. (2005). Biosocial pathways to functional outcome in schizophrenia: A path analytic model. *Schizophrenia Research, 80*, 213-225.
- Brenner, H., Roder, V., Hodel, B., Kienzle, N., Reed, D. & Liberman, R. (1994). *Integrated psychological therapy for schizophrenic patients (IPT)*. Seattle, WA: Hogrefe & Huber Publishers.
- Brill, N., Levine, S. Z., Reichenberg, A., Lubin, G., Weiser, M., & Rabinowitz, J. (2009). Pathways to functional outcomes in schizophrenia: The role of premorbid functioning, negative symptoms and intelligence. *Schizophrenia Research, 110*, 40-46.
- Bromet, E. J., & Fenning, S. (1999). Epidemiology and natural history of schizophrenia. *Biological Psychiatry, 46*, 871-881.
- Brothers, L. (1990). The neural basis of primate social communication. *Motivation and Emotion. Special issue: Empathy, 14*, 81-91.
- Brune, M. (2005). Emotion recognition, theory of mind, and social behavior in schizophrenia. *Psychiatry Research, 133*, 135-147.
- Brunet-Gouet, E., & Decety, J. (2006). Social brain dysfunctions in schizophrenia: A review of neuroimaging studies. *Psychiatry Research, 148*, 75-92.
- Buitelaar, J. K., Van der Wees, M., Swaab-Barneveld, H., & Van der Gaag, R. J. (1999). Theory of mind and emotion-recognition functioning in autistic spectrum disorders and in psychiatric control and normal children. *Development and Psychopathology, 11*, 39-58.
- Burns, J. K. (2004). An evolutionary theory of schizophrenia: Cortical connectivity, meta-representation, and the social brain. *Behavioral and Brain Sciences, 27*, 831-855; discussion, 855-885.
- Burns, J. (2006). The social brain hypothesis of schizophrenia. *World Psychiatry, 5*, 77-81.
- Burns, T., & Patrick, D. (2007). Social functioning as an outcome measure in schizophrenia studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 116*, 403-418.
- Bursztejn, C. (2003). La schizophrénie au cours de l'enfance. *Psychiatrie de l'enfant, 46*,

359-380.

- Cacioppo, J. T., Berntson, G. G., Sheridan, J. F., & McClintock, M. K. (2000). Multilevel integrative analyses of human behavior: Social neuroscience and the complementing nature of social and biological approaches. *Psychological Bulletin*, *126*, 829-843.
- Calderoni, D., Wudarsky, M., Bhangoo, R., Dell, M. L., Nicolson, R., Hamburger, S. D., Gochman, P., Lenane, M., Rapoport, J. L., & Leibenluft, E. (2001). Differentiating childhood-onset schizophrenia from psychotic mood disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *40*, 1190-1196.
- Camras, L., & Allison, K. (1985). Children's understanding of emotional facial expressions and verbal labels. *Journal of Nonverbal Behavior*, *9*, 84-94.
- Cannon, T. D., Barr, C. E., & Mednick, S. A. (1991). Genetic and perinatal factors in the etiology of schizophrenia. Schizophrenia: A life-course developmental perspective. In E. F. Walker (Ed), *Schizophrenia: A life-course developmental perspective, personality, psychopathology, and psychotherapy series* (pp. 9-31). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Cannon, M., & Murray, R. M., (1998). Neonatal origins of schizophrenia. *Archives of Disease in Childhood*, *78*, 1-3.
- Cannon, M., Walsh, E., Hollis, C., Kargin, M., Taylor, E., Murray, R. M., & Jones, P. B. (2001). Predictors of later schizophrenia and affective psychosis among attendees at a child psychiatry department. *British Journal of Psychiatry*, *178*, 420-426.
- Cannon-Spoor, H. E., Potkin, S. G., & Wyatt, R. J. (1982). Measurement of premorbid adjustment in chronic schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *8*, 470-484.
- Cannon, T. D., van Erp, T. G. M., Rosso, I. M., Huttenen, M., Lönngqvist, J., Pirkola, T., Salonen, O., Valanne, L., Poutanen, V. P., & Standertskjöld-Nordenstam, C. G., (2002). Fetal hypoxia and structural brain abnormalities in schizophrenic patients, their siblings, and controls. *Archives of General Psychiatry*, *59*, 35-41.
- Cantor, S. (1988). *Childhood schizophrenia*. New York: Guilford Press.
- Caplan, R., Tanguay, P. E. (2002). Development of psychotic thinking in children. In: M. Lewis (Ed.), *Child and adolescent psychiatry: Comprehensive text book* (3rd ed.) (pp. 359-366). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Carlson, G. A., Bromet, E. J., & Sievers, S. (2000). Phenomenology and outcome of subjects with early- and adult-onset psychotic mania. *American Journal of Psychiatry*, *157*, 213-219.

- Cather, C. (2005). Functional cognitive-behavioral therapy: A brief, individual treatment for functional impairments resulting from psychotic symptoms in schizophrenia. *Canadian Journal of Psychiatry, 50*, 258-263.
- Champagne-Lavau, M., Stip, E., & Joannette, Y. (2006). Social cognition deficit in schizophrenia: Accounting for pragmatic deficits in communication abilities? *Current Psychiatry Reviews, 2*, 309-315.
- Choi, K. H., & Kwon, J. H. (2006). Social cognition enhancement training for schizophrenia: A preliminary randomized controlled trial. *Community Mental Health Journal, 42*, 177-187.
- Coen, J. F., Ausloos, G., & Stip, E. (1997). Interactions familiales et schizophrénie. Partie 2: Théories du chaos. *L'information psychiatrique, 73*, 355-360.
- Coen, J. F., Stip, E., & Ausloos, G. (1997). Interactions familiales et schizophrénie. Partie 1: Le chaos des théories. *L'information psychiatrique, 73*, 254-264.
- Corcoran, R. (2001). Theory of mind and schizophrenia. In Corrigan, P. W., & Penn, D. L. (Eds.), *Social cognition and schizophrenia* (pp.149-174). Washington, DC: American Psychological Association.
- Corcoran, R. (2003). Inductive reasoning and the understanding of intention in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry, 8*, 223-235.
- Corcoran, C., Whitaker, A., Coleman, E., Fried, J., Feldman, J., Goudsmit, N., Malaspina, D. (2005). Olfactory deficits, cognition and negative symptoms in early onset psychosis. *Schizophrenia Research, 80*, 283-293.
- Correll, C. U., Penzner, J. B., Frederickson, A. M., Richter, J. J., Auther, A. M., Smith, C. W., Kane, J. M., & Cornblatt, B. A. (2007). Differentiation in the preonset phases of schizophrenia and mood disorders: Evidence in support of a bipolar mania prodrome. *Schizophrenia Bulletin, 33*, 703-714.
- Corrigan, P. W., & Penn, D. L. (2001). *Social cognition and schizophrenia*. Washington, DC : American Psychological Association.
- Crespo-Facorro, B., Pérez-Iglesias, R., González-Blanch, C., & Mata, I. (2008). Treatment of the first episode of schizophrenia: An update on pharmacologic and psychological interventions. *Current Psychiatry Reports, 10*, 202-209.
- Darby, J. K. (1976). Neuropathologic aspects of psychosis in children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 6*, 339-352.

- Davidson, M., Reichenberg, A., Rabinowitz, J., Weiser, M., Kaplan, Z., & Mordehai, M. (1999). Behavioral and intellectual markers for schizophrenia in apparently healthy male adolescents. *American Journal of Psychiatry*, *156*, 1328-1335.
- Douglas, K. S., Guy, L. S., & Hart, S. D. (2009). Psychosis as a risk factor for violence to others: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *135*, 679-706.
- Dulmus, C. N., & Smyth, N. J. (2000). Early-onset schizophrenia: A literature review of empirically based interventions. *Child and Adolescent Social Work Journal*, *17*, 55-69.
- Edwards, J., Jackson, H. J., & Pattison, P. E. (2002). Emotion recognition via facial expression and affective prosody in schizophrenia: A methodological review. *Clinical Psychology Review*, *22*, 789-832.
- Eggers, C., & Bunk, D. (1997). The long-term course of childhood-onset schizophrenia: A 42-year follow-up. *Schizophrenia Bulletin*, *23*, 105-117.
- Fahim, C., Stip, E., Mancini-Marie, A., Boualem, M., Malaspina, D., & Beaugard, M. (2004). Negative socio-emotional resonance in schizophrenia: A functional magnetic resonance imaging hypothesis. *Medical Hypotheses*, *63*, 467-475.
- Fazel, S., Gulati, G., Linsell, L., Geddes, J. R., & Grann, M. (2009, August 11). Schizophrenia and violence: Systematic review and meta-analysis. *Plos Medicine*, *6*, 1-15. doi:10.1371/journal.pmed.1000120
- Fennig, S., Susser, E. S., Pilowsky, D. J., Fennig, S., & Bromet, E. J. (1997). Childhood hallucinations preceding the first psychotic episode. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *185*, 115-117.
- Figueira, M. L., & Brissos, S. (2011). Measuring psychosocial outcomes in schizophrenia patients. *Current Opinion in Psychiatry*, *24*, 91-99.
- Findling, R. L., & Schulz, S. C. (2005). *Juvenile-onset schizophrenia: Assessment, neurobiology, and treatment*. Baltimore, MD: John Hopkins Press.
- Fish, B. (1987). Infant predictors of the longitudinal course of schizophrenic development. *Schizophrenia Bulletin*, *13*, 395-409.
- Fleischhaker, C., Schulz, E., Tepper, K., Martin, M., Hennighausen, K., & Remschmidt, H. (2005). Long-term course of adolescent schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *31*, 769-780.
- Fornito, A., Yucel, M., Dean, B., Wood, S. J., & Pantelis, C. (2009). Anatomical abnormalities of the anterior cingulate cortex in schizophrenia: Bridging the gap between neuroimaging and neuropathology. *Schizophrenia Bulletin*, *35*, 973-993.

- Fowler, D., Garety, P., & Kuipers, E. (1995). *Cognitive behaviour therapy for people with psychosis*. Chichester, England: John Wiley and Sons.
- Frazier, A. J., McClellan, J., Findling, R. L., Vitiello, B., Anderson, R., Zablotsky, B., Williams, E., McNamara, N. K., Jackson, J. A., Ritz, L., Hlastala, S. A., Pierson, L., Varley, J. A., Puglia, M., Maloney, A. E., Ambler, D., Hunt-Harrison, T., Hamer, R. M., Noyes, N., Lieberman, J. A., & Sikich, L. (2007). Treatment of early-onset schizophrenia spectrum disorders (TEOSS): Demographic and clinical characteristics. *Journal of Academic Child and Adolescent Psychiatry, 46*, 979-988.
- Frith, C., & Frith, U. (2005). Theory of mind. *Current Biology, 15*, 644-645.
- Fujiki, M., Spackman, M. P., Brinton, B., & Illig, T. (2008). Ability of children with language impairment to understand emotion conveyed by prosody in a narrative passage. *International Journal of Language & Communication Disorders, 43*, 330-345.
- Fujiwara, H., Hirao, K., Namiki, C., Yamada, M., Shimizu, M., Fukuyama, H., Hayashi, T., & Murai, T. (2007). Anterior cingulate pathology and social cognition in schizophrenia: A study of gray matter, white matter and sulcal morphometry. *NeuroImage, 36*, 1236-1245.
- Gallo, K. M. (1994). First person account: Self-stigmatization. *Schizophrenia Bulletin, 20*, 407-410.
- Garson, V., & de Bonis, M. (1997). Jugement moral et traitement des informations intentionnelles: Une étude exploratoire de la théorie de l'esprit chez des adolescents schizophrènes. Moral judgment and intentional information processing: An exploratory study of theory of mind deficit in early schizophrenia. *European Review of Applied Psychology/Revue Européenne de Psychologie Appliquée, 47*, 23-28.
- Gillberg, C., Hellgren, L., & Gillberg, C. (1993). Psychotic disorders diagnosed in adolescence. Outcome at age 30 years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines, 34*, 1173-1185.
- Gochman, P. A., Greenstein, D., Sporn, A., Gogtay, N., Keller, B., Shaw, P., Rapoport, J. L. (2005). IQ stabilization in childhood-onset schizophrenia. *Schizophrenia Research, 77*, 271-277.
- Gottesman, I. I. (1991). *Schizophrenia genesis: The origins of madness*. New York, NY: W. H. Freeman.
- Gottesman, I. I., (1994). Schizophrenia epigenesis: Past, present, and future. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 90*, 26-33.

- Gottesman, I. I., & Gould, T. D. (2003). The endophenotype concept in psychiatry: Etymology and strategic intentions. *American Journal of Psychiatry*, *160*, 636-645.
- Green, M. F., Kern, R. S., Braff, D. L., & Mintz, J. (2000). Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia: Are we measuring the "right stuff"? *Schizophrenia Bulletin*, *26*, 119-136.
- Green, W. H., Padron-Gayol, M., Hardesty, A. S., & Bassiri, M. (1992). Schizophrenia with childhood onset: A phenomenological study of 38 cases. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *13*, 968-976.
- Habel, U., Krasenbrink, I., Bowi, U., Ott, G., & Schneider, F. (2006). A special role of negative emotion in children and adolescents with schizophrenia and other psychoses. *Psychiatry Research*, *145*, 9-19.
- Hafner, H., Maurer, K., Loffler, W., & Riecher-Rossler, A. (1993). The influence of age and sex on the onset and early course of schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, *162*, 80-86.
- Harkavy-Freidman, J. M. (2006). Can early detection of psychosis prevent suicidal behavior? *The American Journal of Psychiatry*, *163*, 768-770.
- Harris, L. T., Todorov, A., & Fiske, S. T. (2005). Attributions on the brain: Neuro-imaging dispositional inferences, beyond theory of mind. *NeuroImage*, *28*, 763-769.
- Harvey, P. D., Patterson, T. L., Potter, L. S., Zhong, K., & Brecher, M. (2006). Improvement in social competence with short-term atypical antipsychotic treatment: A randomized, double-blind comparison of Quetiapine versus Risperidone for social competence, social cognition, and neuropsychological functioning. *American Journal of Psychiatry*, *163*, 1918-1925.
- Hatashita-Wong, M., Smith, T. E., Silverstein, S. M., Hull, J. W., & Willson, D. F. (2002). Cognitive functioning and social problem-solving skills in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry*, *7*, 81-95.
- Haugaard, J. J. (2004). Recognizing and treating rare behavioral and emotional disorders in children and adolescents who have been severely maltreated: Schizophrenia. *Child Maltreatment*, *9*, 161-168.
- Herba, C., & Phillips, M. (2004). Annotation: Development of facial expression recognition from childhood to adolescence: Behavioural and neurological perspectives. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *45*, 1185-1198.
- Herbener, E. S., Hill, S. K., Marvin, R. W., & Sweeney, J. A. (2005). Effects of antipsychotic treatment on emotion perception deficits in first-episode schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, *162*, 1746-1748.

- Hodgins, S. (2008). Violent behaviour among people with schizophrenia: A framework for investigations of causes, and effective treatment, and prevention. *Philosophical Transactions the Royal Society B*, 363, 2505-2518.
- Hogarty, G. E., & Greenwald, D. (2006). *Cognitive enhancement therapy: The training manual*. University of Pittsburgh Medical Center: Authors.
- Hogarty, G. E., Kornblith, S., Greenwald, D., DiBarry, A. L., Colley, S., Flesher, S., Reiss, D., Carter, M., Ulrich, R. (1995). Personal therapy: A disorder-relevant psychotherapy for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 21, 379-393.
- Hollis, C. (1995). Child and adolescent (juvenile onset) schizophrenia. A case control study of premorbid developmental impairments. *British Journal of Psychiatry*, 166, 489-495.
- Hollis, C. (2003). Developmental precursors of child- and adolescent onset schizophrenia and affective psychoses: Diagnostic specificity and continuity with symptom dimensions. *British Journal of Psychiatry*, 182, 37-44.
- Huxley, P., & Thornicroft, G. (2003). Social inclusion social quality and mental illness. *British Journal of Psychiatry*, 182, 289-290.
- Jaramillo, P., Fuentes, I., & Ruiz, J. C. (2009). Cognition, social cognition and social functioning in schizophrenia. *Psychology, Society, & Education*, 1, 13-24.
- Jones, P. B., Rantakallio, P., Hartikainen, A-L., Isohanni, M., & Sipila, (1998). Schizophrenia as a long-term outcome of pregnancy, delivery, and perinatal complications: A 28-year follow-up of the 1966 North Finland general population birth cohort. *American Journal of Psychiatry*, 155, 355-364.
- Kafantaris, V., Ernst, M., Samuel, R., Winny, G., & Campbell, M. (1992). Psychotic disorders in hospitalized adolescents: Diagnostic issues (abstract), in *Scientific Proceedings, 39th Annual Meeting of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Washington, DC, October 20-25, pp. 63.
- Kasckow, J., Felmet, K., & Zisook, S. (2011). Managing suicide risk in patients with schizophrenia. *CNS Drugs*, 25, 129-143.
- Keith, S. J., & Matthews, S. M. (1991). The diagnosis of schizophrenia: A review of onset and duration issues. *Schizophrenia Bulletin*, 17, 51-67.
- Kendall, P. C., & Braswell, L. (1993). *Cognitive-behavioral therapy for impulsive children* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Kim, K., Kim, J. J., Kim, J., Park, D. E., Jang, H. J., Ku, J., Kim C. H., Kim I. Y., Kim, S. I.

- (2007). Characteristics of social perception assessed in schizophrenia using virtual reality. *Cyberpsychology & Behavior*, *10*, 215-219.
- Kleinlein, P. (2010). *Social Cognition and Interaction Training (SCIT) for individuals with schizophrenia spectrum disorders in outpatient treatment settings* (Doctoral dissertation). University of Nebraska-Lincoln, Lincoln, US.
- Knafo, A., Zahn-Waxler, C., Van Hulle, C., Robinson, J-A. L., Rhee, S. H. (2008). The developmental origins of a disposition toward empathy: Genetic and environmental contributions. *Emotion*, *8*, 737-752.
- Knight, R. A., & Valner, J. B., (1993). Affective deficits. In C. G. Costello (Ed.), *Symptoms of schizophrenia* (pp. 145-200). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Kohler, C. G., Walker, J. B., E. Martin, Healey, K. M., & Moberg, P. J. (2010). Facial emotion perception in schizophrenia: A meta-analytic review. *Schizophrenia Bulletin*, *36*, 1009-1019.
- Kolvin, I. (1971). Studies in the childhood psychoses: Diagnostic criteria and classification. *The British Journal of Psychiatry*, *118*, 381-384.
- Kolvin, I., Ounsted, C., Humphrey, M., & McNay, A. (1971). II. The phenomenology of childhood psychoses. *British Journal of Psychiatry*, *118*, 381-384.
- Kraepelin, E. (1919). *Dementia praecox and paraphrenia*. Traduit par Barclay, R. M., Edinburgh: E. and S. Livingstone. Publication originale en 1913 dans *Psychiatrie* (8th ed.), Band III, Teil II, Kapitel IX.
- Kydd, R. R., & Werry, J. S. (1982). Schizophrenia in children under 16 years. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *12*, 343-357.
- Lay, B., Blanz, B., Hartmann, M., & Schmidt, M. H. (2000). The psychosocial outcome of adolescent-onset schizophrenia: A 12-year follow-up. *Schizophrenia Bulletin*, *26*, 801-816.
- Lee, K. H., Farrow, T. F., Spence, S. A., & Woodruff, P. W. (2004). Social cognition, brain networks and schizophrenia. *Psychological Medicine*, *34*, 391-400.
- Leekam, S. (1993). Children's understanding of mind. In M. Bennett (Ed.), *The development of social cognition: The child as psychologist* (pp. 26-61). New York: The Guilford Press.
- Leifker, F. R., Patterson, T. L., Heaton, R. K., & Harvey, P. D. (2011). Validating measures of real-world outcome: the results of the VALERO Expert Survey and RAND Panel. *Schizophrenia Bulletin*, *37*, 334-343.

- Liberman, R. P. (1982). Assessment of social skills. *Schizophrenia Bulletin*, 8, 62-83.
- Link, B. G., Phelan, J. C., Bresnahan, M., Stueve, A., & Pescosolido, B. A. (1999). Public conceptions of mental illness: Labels cause dangerousness and social distance. *American Journal of Public Health*, 89, 1328-1333.
- Malone, A., Carroll, A., & Murphy, B. P. (2012). Facial affect recognition deficits: A potential contributor to aggression in psychotic illness. *Aggression and Violent Behavior*, 17, 27-35.
- Mandal, M. K., Pandey, R., & Prasad, A. B. (1998). Facial expressions of emotions and schizophrenia: A review. *Schizophrenia Bulletin*, 24, 399-412.
- Mazza, M., Lucci, G., Pacitti, F., Pino, M. C., Mariano, M., Casacchia, M., & Roncone, R., (2010). Could schizophrenic subjects improve their social cognition abilities only with observation and imitation of social situations? *Neuropsychological Rehabilitation: An International Journal*, 20, 675-703.
- McClellan, J. M., Breiger, D., McCurry, C., & Hlastala, S. A. (2003). Premorbid functioning in early onset psychotic disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42, 666-672.
- McClellan, J. M., & Werry, J. S. (1992). Schizophrenia. *Psychiatric Clinics of North America*, 15, 131-148.
- McClellan, J. M., & Werry, J. S. (1994). Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with schizophrenia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33, 616-635.
- McClure, E. B. (2000). A meta-analytic review of sex differences in facial expression processing and their development in infants, children, and adolescents. *Psychological Bulletin*, 126, 424-453.
- McGorry, P. D., Killackey, E., & Yung, A. (2008). Early intervention in psychosis: Concepts, evidence and future directions. *World Psychiatry*, 7, 148-156.
- McGorry, P. D., Yung, A., & Phillips, L. (2001). Ethics and early intervention in psychosis: Keeping up the pace and staying in step. *Schizophrenia Research*, 51, 17-29.
- McQuaid, J. R., Granholm, E., McClure, F. S., Roepke, S., Pedrelli, P., Patterson, T. L., & Jeste, D. V. (2000). Development of an integrated cognitive-behavioral and social skills training intervention for older patients with schizophrenia. *Journal of Psychotherapy and Research*, 9, 149-156.
- Meehl, P. E. (1962). Schizotaxia, schizotypy, schizophrenia. *American Psychologist*, 17, 827-838.

- Meehl, P. E. (1972). Specific genetic etiology, psychodynamics, and therapeutic nihilism. *International Journal of Mental Health, 1*, 10-27.
- Meier, V. J., & Hope, D. A. (1998). Assessment of social skills. In A. S. Bellack, & M. Hersen (Eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (4th ed.) (pp. 232-254). Boston: Allyn & Bacon.
- Melle, I., Johannesen, J. O., Friis, S., Haahr, U., Joa, I., Larsen, T. K., Opjordsmoen, S., Rund, B. R., Simonsen, E., Vaglum, P., & McGlashan, T. (2006). Early detection of the first episode of schizophrenia and suicidal behavior. *The American Journal of Psychiatry, 163*, 800-804.
- Messinger, J. W., Trémeau, F., Antonius, D., Mendelsohn, E., Prudent, V., Stanford, A. D., & Malaspina, D. (2011). Avolition and expressive deficits capture negative symptom phenomenology: Implications for DSM-5 and schizophrenia research. *Clinical Psychology Review, 31*, 161-168.
- Milev, P., Ho, B. C., Arndt, S., & Andreasen, N. C. (2005). Predictive values of neurocognition and negative symptoms on functional outcome in schizophrenia: A longitudinal first-episode study with 7-year follow-up. *American Journal of Psychiatry, 162*, 495-506.
- Morin, P. (2004). *Évaluation de la compétence sociale d'hommes souffrant de schizophrénie*. Thèse de doctorat inédite. Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada.
- Morrison, R. L., Bellack, A. S., & Mueser, K. T. (1988). Deficits in facial-affect recognition and schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 14*, 67-83.
- Mueser, K. T., & Bellack, A. S. (1998). Social skills and social functioning. In K. T. Mueser, & N. Tarrier (Eds), *Handbook of social functioning in schizophrenia* (pp. 79-98). Boston: Allyn and Bacon.
- Mueser, K. T., & Bond, G. R. (2000). Psychosocial treatment approaches for schizophrenia. *Current Opinion in Psychiatry, 13*, 27-35.
- Mueser, K., & Tarrier, N. (1998). *The Handbook of social functioning in schizophrenia*. Boston: Allyn & Bacon.
- Mullen, P. E. (2006). Schizophrenia and violence: From correlations to preventive strategies. *Advances in Psychiatric Treatment, 12*, 239-248.
- Murray, R. M., Jones, P. B., Susser, E., van Os, J., & Cannon, M. (2003). *The epidemiology of schizophrenia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nakamura, M., Nestor, P. G., Levitt, J. J., Cohen, A. S., Kawashima, T., Shenton, M. E., &

- McCarley, R. W. (2008). Orbitofrontal volume deficit in schizophrenia and thought disorder. *Brain, 131*, 180-195.
- Namiki, C., Hirao, K., Yamada, M., Hanakawa, T., Fukuyama, H., Hayashi, T., & Murai, T. (2007). Impaired facial emotion recognition and reduced amygdalar volume in schizophrenia. *Psychiatry Research, 156*, 23-32.
- Nicolson, R., & Rapoport, J. L. (1999). Childhood onset schizophrenia: Rare but worth studying. *Biological Psychiatry, 46*, 1418-1428.
- Onitsuka, T., Niznikiewicz, M. A., Spencer, K. M., Frumin, M., Kuroki, N., Lucia, L. C., Shenton, M. E., McCarley, R. W. (2006). Functional and structural deficits in brain regions subserving face perception in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry, 163*, 455-462.
- Orr, K., & Castle, D. J. (2003). Schizophrenia at the extremes of life. In: R. Murray, P. B. Jones, E. Susser, J. van Os, & M. Cannon (Eds.), *The epidemiology of schizophrenia* (pp.167-184). Cambridge, MA: University Press.
- Osler, M., Lawlor, D. A., & Nordentoft, M. (2007). Cognitive function in childhood and early adulthood and hospital admission for schizophrenia and bipolar disorders in Danish men born in 1953. *Schizophrenia Research, 92*, 132-141.
- Penn, D. L., Addington, J., & Pinkham, A. (2006). Social cognitive impairments. In J. A. Lieberman, T. S. Stroup, & D. O. Perkins (Eds), *American Psychiatric Association Publishing textbook of schizophrenia* (pp. 261-274). Arlington, VA, US: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Penn, D. L., Corrigan, P. W., Bentall, R. P., Racenstein, J. M., & Newman, L. (1997). Social cognition in schizophrenia. *Psychological Bulletin, 121*, 114-132.
- Penn, D. L., Keefe, R. S., Davis, S. M., Meyer, P. S., Perkins, D. O., Losardo, D., & Lieberman, J. A. (2009). The effect of antipsychotic medications on emotion perception in patients with chronic schizophrenia in the CATIE trial. *Schizophrenia Research, 115*, 17-23.
- Penn, D. L., Roberts, D. L., Combs, D., & Sterne, A. (2007). The development of the social cognition and interaction training program for schizophrenia spectrum disorders. *Psychiatric Services, 58*, 449-451.
- Pilling, S., Bebbington, P., Kuipers, E., Garety, P., Geddes, J., Orbach, G., & Morgan, C. (2002). Psychological treatments in schizophrenia: I. Meta-analysis of family intervention and cognitive behaviour therapy. *Psychological Medicine, 32*, 763-782.
- Pilowsky, T., Yirmiya, N., Arbelle, S., & Mozes, T. (2000). Theory of mind abilities of children with schizophrenia, children with autism, and normally developing children. *Schizophrenia Research, 42*, 145-155.

- Pinkham, A. E., Hopfinger, J. B., Pelphrey, K. A., Piven, J., & Penn, D. L. (2008). Neural bases for impaired social cognition in schizophrenia and autism spectrum disorders. *Schizophrenia Research, 99*, 164-175.
- Pinkham, A. E., & Penn, D. L. (2006). Neurocognitive and social cognitive predictors of interpersonal skill in schizophrenia. *Psychiatry Research, 143*, 167-178.
- Polyakov, Y. F., & Zhirnova, A. Y. (1988). Recognition of emotionally expressive movements by schizophrenic children. *Vestnik Moskovskogo Universiteta - Seriya 14: Psikhologiya, 2*, 48-54.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978) Does the chimpanzee have a 'theory of mind'? *Behavioral and Brain Sciences, 4*, 515-526.
- Prior, M., & Werry, J. S. (1986). Autisme, schizophrenia and allied disorders. In H. C. Quay, & J. S. Werry (Eds.), *Psychopathological disorders of childhood* (pp. 156-210). New York: Wiley.
- Rabinowitz, J., Haim, R., Reichenberg, A., Weiser, M., Kaplan, Z., Davidson, M., & Häfner, H. (2005). Association between functioning in adolescence prior to first admission for schizophrenia and affective disorders and patterns of hospitalizations thereafter. *Schizophrenia Research, 73*, 185-191.
- Rapoport, J. L., & Gogtay, N. (2008). Brain neuroplasticity in healthy, hyperactive and psychotic children: Insights from neuroimaging. *Neuropsychopharmacology, 33*, 181-197.
- Read, J., van Os, J., Morrison, A. P., & Ross, C. A. (2005). Childhood trauma, psychosis and schizophrenia: A literature review with theoretical and clinical implications. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 112*, 330-350.
- Reeder, C., Newton, E., Frangou, S., & Wykes, T. (2004). Which executive skills should we target to affect social functioning and symptom change? A study of a cognitive remediation therapy program. *Schizophrenia Bulletin, 30*, 87-100.
- Regier, D. A., Myers, J. K., Kramer, M., Robins, L. N., Blazer, D. G., Hough, R. L., Eaton, W. W., & Locke, B. Z. (1984). The NIMH epidemiologic catchment area program: Historical context, major objectives, and study population characteristics. *Archives of General Psychiatry, 41*, 934-941.
- Reilly, J., & Delehanty, S. G. (1991). *The Affective Judgment Questionnaire for Children*. Unpublished instrument. San Diego State University, Psychology Department Psycholinguistics Laboratory.

- Reinhard, H. G. (1990). Décalage in moral judgement as a measure of deactualisation weakness of schizophrenic adolescents. *Acta Paedopsychiatrica: International Journal of Child & Adolescent Psychiatry*, 53, 138-145.
- Remschmidt, H., Schulz, E., Martin, M., Warnke, A., & Trott, G. (1994). Childhood-onset schizophrenia: History of the concept and recent studies. *Schizophrenia Bulletin*, 20, 727-745.
- Reske, M., Habel, U., Kellermann, T., Backes, V., Jon Shah, N., von Wilmsdorff, M., Gaebel, W., Zilles, K., Schneider, F. (2009). Differential brain activation during facial emotion discrimination in first-episode schizophrenia. *Journal of Psychiatric Research*, 43, 592-599.
- Ribordy, S. C., Camras, L. A., Stefani, R., & Spaccarelli, S. (1988). Vignettes for emotion recognition research and affective therapy with children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 17, 322-325.
- Roncione, R., Falloon, I. R., Mazza, M., De Risio, A., Pollice, R., Necozone, S., Morosini, P., Casacchia, M. (2002). Is theory of mind in schizophrenia more strongly associated with clinical and social functioning than with neurocognitive deficits? *Psychopathology*, 35, 280-288.
- Ross, R. G., Heinlein, S., & Tregellas, H. (2006). High rates of comorbidity are found in childhood-onset schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 88, 90-95.
- Rubin, K. H. (1993). The Waterloo longitudinal project: correlates and consequences of social withdrawal from childhood to adolescence. In K. H. Rubin, & J. B. Asendorff (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 291-314). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rubin, K. H., & Asendorff, J. B. (1993). Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood: Conceptual and definitional issues. In K. H. Rubin, & J. B. Asendorff (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 3-17). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rubin, K. H., LeMare, L. J., & Lollis, S. (1990). Social withdrawal in childhood: Developmental pathways to peer rejection. In S. R. Asher, & J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp. 217-219). Cambridge: Cambridge University Press.
- Russell, A. T. (1994). The clinical presentation of childhood onset schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 20, 631-646.
- Russell, A. T., Bott, L., & Sammons, C. (1989). The phenomenology of schizophrenia occurring in childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 28, 399-407.

- Russell, A. T., Rubia, K., Bullmore, E. T., Soni, W., Suckling, J., Brammer, M. J., Simmons, A., Williams, S. C. R., & Sharma, T. (2000). Exploring the social brain in schizophrenia: Left prefrontal underactivation during mental state attribution. *American Journal of Psychiatry, 157*, 2040-2042.
- Sasson, N., Tsuchiya, N., Hurley, R., Couture, S. M., Penn, D. L., Adolphs, R., & Piven, J. (2007). Orienting to social stimuli differentiates social cognitive impairment in autism and schizophrenia. *Neuropsychologia, 45*, 2580-2588.
- Saze, T., Hirao, K., Namiki, C., Fukuyama, H., Hayashi, T., & Murai, T. (2007). Insular volume reduction in schizophrenia. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 257*, 473-479.
- Schmidt, M., Blanz, B., Dippe, A., Koppe, T., & Lay, B. (1995). Course of patients diagnosed as having schizophrenia during first episode occurring under age 18 years. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 245*, 93-100.
- Sergi, M. J., Green, M. F., Widmark, C., Reist, C., Erhart, S., Braff, D. L., Kee, K. S., Marder, S. R., & Mintz, J. (2007). Social cognition and neurocognition: Effects of risperidone, olanzapine, and haloperidol. *American Journal of Psychiatry, 164*, 1585-1592.
- Silver, H., Goodman, C., Knoll, G., & Isakov, V. (2004). Brief emotion training improves recognition of facial emotions in chronic schizophrenia. A pilot study. *Psychiatry Research, 128*, 147-154.
- Simon, A. E., Berger, G. E., Giacomini, V., Ferrero, F., & Mohr, S. (2006). Insight, symptoms and executive functions in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry, 11*, 437-451.
- Smith, T. E., Bellack, A. S., Allan, S., & Liberman, R. P. (1996). Social skills training for schizophrenia: Review and future directions. *Clinical Psychology Review, 16*, 599-617.
- Spence, W., Mulholland, C., Lynch, G., McHugh, S., Dempster, M., & Shannon, C. (2006). Rates of childhood trauma in a sample of patients with schizophrenia as compared with a sample of patients with non-psychotic psychiatric diagnoses. *Journal of Trauma and Dissociation, 7*, 7-23.
- Spencer, E. K., & Campbell, M. (1994). Children with schizophrenia: Diagnosis, phenomenology, and pharmacotherapy. *Schizophrenia Bulletin, 20*, 713-725.
- Speranza, M. (2006). Approche psychopathologique et développementale de la schizophrénie infantile. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence, 54*, 45-53.
- Tattersall, I. (2002). *The monkey in the mirror: Essays on the science of what makes us human*. Oxford University Press.

- Tomás, P., Fuentes, I., Roder, V., & Ruiz, J. C. (2010). Cognitive rehabilitation programs in schizophrenia: Current status and perspectives. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, *10*, 191-204.
- Torgrud, L. J., & Holborn, S. W. (1992). Developing externally valid role-play for assessment of social skills: A behavior analytic perspective. *Behavioral Assessment*, *14*, 245-277.
- Tsuang, M. T., Stone, W.S., & Faraone, S. V. (2001). Genes, environment, and schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, *178*, s18-s24.
- Ucok, A., Cakir, S., Duman, Z. C., Discigil, A., Kandemir, P., & Atli, H. (2006). Cognitive predictors of skill acquisition on social problem solving in patients with schizophrenia. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, *256*, 388-394.
- Ulloa, R. E., Birmaher, B., Axelson, D., Williamson, D., Brent, D. A., Ryan, N. D., Bridge, J., & Baugher, M. (2000). Psychosis in a pediatric mood and anxiety disorders clinic: Phenomenology and correlates. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *39*, 337-345.
- van Mastrigt, S., & Addington, J. (2002). Assessment of premorbid function in first-episode schizophrenia: Modifications to the Premorbid Adjustment Scale. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, *27*, 92-101.
- van Zelst, C. (2009). Stigmatization as an environmental risk in schizophrenia: A user perspective. *Schizophrenia Bulletin*, *35*, 293-296.
- Volkmar, F. R. (1996). Childhood and adolescent psychosis: A review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *35*, 843-851.
- Vourdas, A., Pipe, R., Corrigall, R., & Frangou, S. (2003). Increased developmental deviance and premorbid dysfunction in early onset schizophrenia. *Schizophrenia Research*, *62*, 13-22.
- Vygotsky, A. R. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wainryb, C. (2004). "Is" and "ought": Moral judgments about the world as understood. *New Directions for Child and Adolescent Development*, *2004*, 3-18.
- Walker, E. (1981). Emotion recognition in disturbed and normal children: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *22*, 263-268.
- Walker, E., Marwit, S., & Emory, E. (1980). A cross-sectional study of emotion recognition in schizophrenics. *Journal of Abnormal Psychology*, *89*, 428-436.

- Walker, E. F., & Diforio, D. (1997). Schizophrenia: A neural diathesis-stress model. *Psychological Review*, *104*, 667-685.
- Walker, S. (2005). Gender differences in the relationship between young children's peer related social competence and individual differences in Theory of Mind. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, *166*, 297-312.
- Wallon, H. (1959). Rôle d'autrui et conscience de soi. *Enfance*, no. spécial, 279-286.
- Walsh, E., Buchanan, A., & Fahy, T. (2002). Violence and schizophrenia: Examining the evidence. *The British Journal of Psychiatry*, *180*, 490-495.
- Watkins, J. M., Asarnow, R., & Tanguay, P. E. (1988). Symptom development in childhood onset schizophrenia. *Child Psychology & Psychiatry*, *29*, 865-878.
- Watson, A.C., Corrigan, P., Larson, J.E., & Sells, M. (2007). Self-stigma in people with mental illness. *Schizophrenia Bulletin*, *33*, 1312-1318.
- Weiner, J.S. (1982). *Child and adolescent psychopathology*. New York, NY: Wiley.
- Weissman, K. M. (1998). Facial and auditory affect recognition in adolescents diagnosed with a psychotic disorder and conduct disorder. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, Vol. 58 (7-B), pp. 3914.
- Werry, J. S. (1992). Child and adolescent (early onset) schizophrenia: A review in light of DSM-III-R. *The Journal of Autism and Developmental Disorders*, *22*, 601-624.
- Werry, J. S., & McClellan, J. M. (1992). Predicting outcome in child and adolescent (early onset) schizophrenia and bipolar disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *31*, 147-150.
- Werry, J. S., McClellan, J. M., & Chard, L. (1991). Childhood and adolescent schizophrenic, bipolar and schizoaffective disorders: A clinical and outcome study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *30*, 457-465.
- Werry, J. S., & Taylor, E. (1994). Schizophrenia and allied disorders. In M. Rutter, E. A. Taylor, L. A. Hersov, & M. A. Boston (Eds), *Child and adolescent psychiatry: Modern approaches* (3rd ed.) (pp. 594-615). Oxford: Blackwell Scientific.
- White-Ajmani, M. L., & O'Connell, S. S. (2010). Moral reasoning. In E. H. Sandberg, & B. L. Spritz (Eds), *A clinician's guide to normal cognitive development in childhood*, (pp. 199-214). New York, NY, US: Routledge/Taylor & Francis Group.

- Winston, J. S., Strange, B. A., O'Doherty, J., & Dolan, R. J. (2002). Automatic and intentional brain responses during evaluation of trustworthiness of faces. *Nature Neuroscience*, 5, 277-283.
- World Health Organisation (2012). *International Classification of Diseases (ICD)*. Retrieved from <http://www.who.int/classifications/icd/en/#>
- Wölwer, W., Frommann, N., Halfmann, S., Piaszek, A., Streit, M., & Gaebel, W. (2005). Remediation of impairments in facial affect recognition in schizophrenia: Efficacy and specificity of a new training program. *Schizophrenia Research*, 80, 295-303.
- Wozniak, J. R., Block, E. E., White, T., Jensen, J. B., & Schulz, S. C. (2008). Clinical and neurocognitive course in early-onset psychosis: A longitudinal study of adolescents with schizophrenia-spectrum disorders. *Early Intervention in Psychiatry*, 2, 169-177.
- Wykes, T., & Reeder, C. (2005). *Cognitive remediation therapy for schizophrenia: Theory and practice*. New York, NY: Taylor and Francis.
- Yamada, M., Hirao, K., Namiki, C., Hanakawa, T., Fukuyama, H., Hayashi, T., & Murai, T. (2007). Social cognition and frontal lobe pathology in schizophrenia: A voxel-based morphometric study. *NeuroImage*, 35, 292-298.
- Yeo, R. A., Hodde-Vargas, J., Hendren, R. L., Vargas, L. A., Brooks, W. M., Ford, C. C., Gangestad, S. W., & Hart, B. L. (1997). Brain abnormalities in schizophrenia-spectrum children: Implications for a neurodevelopmental perspective. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 76, 1-13.
- Yung, A. R., Killackey, E., Hetrick, S. E., Parker, A. G., Schultze-Lutter, F., Klosterkoetter, J., Purcell, R., & McGorry, P. D. (2007). The prevention of schizophrenia. *International Review of Psychiatry*, 19, 633-646.
- Yung, A. R., & McGorry, P. D. (1997). Is pre-psychotic intervention realistic in schizophrenia and related disorders? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 31, 799-805.
- Yung, A. R., McGorry, P. D., McFarlane, C. A., Jackson, H. J., Patton, G. C., & Rakkar, A. (1996). Monitoring and care of young people at incipient risk of psychosis. *Schizophrenia Bulletin*, 22, 283-303.
- Zanello, A., Perrig, L., & Huguelet, P. (2006). Cognitive functions related to interpersonal problem-solving skills in schizophrenic patients compared with healthy subjects. *Psychiatry Research*, 142, 67-78.
- Zubin, J., & Spring, B. (1977). Vulnerability: A new view of schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 103-126.

