

Université de Montréal

Étude du fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H

Par
Geneviève Lemelin

Département de Psychologie
Facultés des arts et des sciences

Thèse présentée à la faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de
Philosophia Doctor (Ph. D.)
en psychologie, option recherche et intervention

Décembre, 2007

© Geneviève Lemelin, 2007



BF
22
U54
2008
v.006

Direction des bibliothèques

AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée :

Étude du fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H

Présenté par :

Geneviève Lemelin

A été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Huguette Bégin

(Président-rapporteur)

Denis Lafortune

(Directeur de recherche)

Isabel Fortier

(Codirecteur de recherche)

Annie Bernier

(Membre du jury)

Luc Touchette

(Examinateur externe)

(Représentant du doyen de la FES)

RÉSUMÉ

Puisque le fonctionnement familial est un facteur déterminant dans l'évolution et le pronostic de l'enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H), il est important de mieux connaître et comprendre les facteurs les plus liés au fonctionnement des familles. Certaines études ont identifié des caractéristiques propres à l'enfant et au parent qui sont associées au fonctionnement des familles d'enfants ayant un TDA/H, telles que les caractéristiques pathologiques des parents de même que les symptômes propres au TDA/H et autres troubles du comportement chez l'enfant. Par contre, peu d'études se sont attardées aux caractéristiques non-pathologiques des parents telles que les traits de personnalité. L'objectif de cette thèse est d'étudier le fonctionnement des familles d'enfant ayant le TDA/H, en mesurant les relations avec la symptomatologie de l'enfant et les traits de personnalité des parents. Au total, 262 familles d'enfants de 6 à 12 ans portant le diagnostic de TDA/H ont participé à cette étude. Ils ont été recrutés par le programme de Recherche Interdisciplinaire sur l'Hyperactivité de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal (RECIH). Le fonctionnement familial est étudié à partir du modèle de McMaster (*Family Assessment Device*) et traduit la perception des parents (la mère dans la majorité des cas) alors que la personnalité des parents est mesurée à l'aide du *Temperament and Character Inventory* de l'équipe de Cloninger. Les résultats suggèrent la présence de relations entre la sévérité des symptômes oppositionnels/défiants et hyperactifs/impulsifs et un moins bon fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H. La partie de la variance du fonctionnement familial expliquée par ces symptômes est toutefois faible. Par contre, lorsque les traits de personnalité des parents et les symptômes de l'enfant sont considérés ensemble, la proportion de la variance du fonctionnement familial expliquée est plus importante. De façon générale, les résultats illustrent que les traits de

personnalité des parents sont plus fortement associés au fonctionnement familial que la sévérité des symptômes de l'enfant. La plus grande détermination de la mère, la sévérité moindre des symptômes oppositionnels/défiants de l'enfant, la moindre persistance (i.e. sa capacité à persévérer malgré la fatigue et la frustration) de la mère et l'absence d'antécédents de TDA/H chez les parents sont associés à un meilleur fonctionnement familial. Nos données démontrent la nécessité de prendre en considération les traits de personnalité des parents, surtout de la mère, dans l'évaluation du fonctionnement familial des enfants ayant un TDA/H et ce, avec ou sans comorbidité avec un trouble de la conduite ou un trouble oppositionnel défiant. Enfin, les résultats sont discutés en lien avec les principaux modèles d'intervention auprès des familles d'enfants ayant le TDA/H et soulignent l'importance de considérer le fonctionnement familial des enfants présentant le TDA/H et d'impliquer activement les parents.

Mots clés : Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H), fonctionnement familial, famille, personnalité, parents, sévérité des symptômes, comorbidité trouble oppositionnel/défiant (TOD).

SUMMARY

Since family functioning plays an important role in determining the development and prognostic of the child struggling with attention deficit/hyperactivity disorder, it is important to better understand the factors that have the most impact on the family functioning in AD/HD families. Studies have identified some child-specific and parent-specific factors linked to the functioning of AD/HD families. Parent psychopathological characteristics and child AD/HD symptoms and disruptive behavior have been the most popular in the latest studies. Very few studies have examined the non-pathological characteristics of parents. This study sought to examine the non-pathological parent characteristics, i.e. personality traits, together with the child's AD/HD symptoms and comorbid disorders that are most associated with family functioning. The RECIH (Recherche Interdisciplinaire sur l'Hyperactivité de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal), an interdisciplinary research programme on hyperactivity, recruited 262 families with children with AD/HD between the ages of 6 and 12. MacMaster's *Family Assessment Device* studied family functioning, as perceived by parents (usually the mother), and personality traits were measured with Cloninger's *Temperament and Character Inventory*. Our results support the facts that the severity of oppositional/defiant symptoms of the hyperactivity/impulsivity of the AD/HD child is the child-specific factors most associated with a dysfunctional family life. However, these factors only contributed to a small proportion of the family functioning variance. When the parent personality traits were taken into account with the child symptom severity, a bigger proportion of the variance was explained. In general, the parent personality traits are more associated with family functioning both in effect size and in number of associations. Specifically, factors associated with better family functioning were: high self-determination in the mother, low oppositional/defiant symptoms in the AD/HD child, low

persistence in the mother and no AD/HD antecedents in either of the parents. These results show the importance of taking into account parent personality traits, especially mother's traits, in assessing and treating families with an AD/HD child with or without comorbid disruptive disorders. This thesis ends with a discussion on treatment programmes with AD/HD families. Emphasis is put on the importance to consider family functioning in AD/HD treatment where parents play an active role.

Key words: Attention deficit/hyperactivity disorder (AD/HD), family functioning, family, parent, personality, symptom's severity, comorbidity, oppositional/defiant disorder.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	I
SUMMARY	III
TABLE DES MATIÈRES	V
LISTE DES TABLEAUX.....	IX
LISTE DES FIGURES	XI
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	XII
REMERCIEMENTS.....	XIII
PREMIER CHAPITRE.....	1
INTRODUCTION	1
Problématique	2
L'étude du fonctionnement familial.....	7
<i>Le fonctionnement familial et ses mesures</i>	8
<i>Modèle du fonctionnement familial McMaster</i>	10
Les caractéristiques parentales et le fonctionnement familial.....	13
<i>Les caractéristiques parentales non-pathologiques</i>	14
<i>Les traits de personnalité des parent et leurs mesures</i>	15
<i>Le modèle de Cloninger</i>	17
Objectif de la thèse.....	22
Méthode.....	23
<i>Déroulement</i>	23
<i>Participants</i>	24
<i>Mesures</i>	25
<i>Analyses statistiques</i>	37
Organisation de la thèse	40
Références	41
DEUXIÈME CHAPITRE : ARTICLE 1	55

LES CARACTÉRISTIQUES FAMILIALES DES ENFANTS PRÉSENTANT UN TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC OU SANS HYPERACTIVITÉ : RECENSION CRITIQUE DES ÉCRITS.....	55
Déclaration des coauteurs	56
Déclaration de l'éditeur.....	57
Résumé.....	58
Introduction.....	59
Fonctionnement familial	61
<i>Dimensions du fonctionnement familial</i>	61
<i>Interactions parent-enfant</i>	61
<i>Discipline parentale</i>	63
<i>Résolution de conflits</i>	65
<i>Capacités d'adaptation</i>	66
<i>Communication</i>	66
<i>Cohésion et réponse affective</i>	67
<i>Fonctionnement familial général</i>	68
Caractéristiques parentales.....	70
<i>Caractéristiques psychopathologiques des parents d'enfants ayant un TDA/H</i>	71
<i>TDA/H</i>	71
<i>Dépression</i>	72
<i>Anxiété</i>	73
<i>Abus de substance</i>	73
<i>Personnalité antisociale</i>	74
<i>Les conflits conjugaux</i>	75
<i>Caractéristiques non-psychopathologiques des parents d'enfants ayant un TDA/H</i>	76
<i>Attributions de causalité</i>	76
<i>Sentiment de compétence</i>	76
<i>Personnalité et tempérament</i>	77
Évolution de la famille de l'enfant présentant un TDA/H.....	80
Conclusion	82
Références.....	88

TROISIÈME CHAPITRE : ARTICLE 2.....	104
FONCTIONNEMENT FAMILIAL ET SYMPTOMATOLOGIE DES ENFANTS PRÉSENTANT UN TDA/H.....	
	104
Déclaration des coauteurs	105
Résumé.....	106
Introduction	107
<i>Le fonctionnement familial et la symptomatologie de l'enfant</i>	108
<i>Les dimensions du fonctionnement familial</i>	109
Méthode.....	113
<i>Participants</i>	113
<i>Mesures</i>	113
<i>Analyses statistiques</i>	118
Résultats	119
<i>Analyses univariées et bivariées</i>	119
<i>Analyses multivariées</i>	127
Discussion	129
Références	136
QUATRIÈME CHAPITRE : ARTICLE 3	149
FONCTIONNEMENT FAMILIAL, TRAITS DE PERSONNALITÉ DES PARENTS ET SÉVÉRITÉ DES SYMPTÔMES DES ENFANTS PRÉSENTANT UN TDA/H.....	
	149
Déclaration des coauteursRésumé.....	150
Résumé.....	151
Introduction	152
<i>Le fonctionnement familial</i>	152
<i>Les caractéristiques parentales</i>	153
Méthode.....	155
<i>Participants</i>	155
<i>Mesures</i>	156
<i>Analyse des résultats</i>	160
Résultats	161

<i>Analyses univariées et bivariées</i>	161
<i>Analyses multivariées</i>	167
Discussion	170
Références	178
CINQUIÈME CHAPITRE.....	191
DISCUSSION.....	191
Résumé des principaux résultats	192
<i>Les relations entre la symptomatologie de l'enfant et le fonctionnement familial</i>	195
<i>Les relations entre les traits de personnalité des parents et le fonctionnement familial</i>	197
<i>Comparaison des mères et des pères</i>	200
Conceptualisation systémique du fonctionnement familial	202
<i>Proposition d'un modèle conceptuel</i>	203
Implications cliniques	205
<i>Interventions familiales</i>	205
<i>Interventions parentales</i>	208
<i>Le traitement multimodal</i>	212
<i>Limites de cette étude et perspectives de recherche future</i>	214
Références	216

LISTE DES TABLEAUX

PREMIER CHAPITRE

Tableau 1 :	Critères diagnostiques du TDA/H selon le DSM-IV	2
Tableau 2 :	Symptômes d'inattention et d'hyperactivity/impulsivité du TDA/H selon le DSM-IV	3
Tableau 3 :	Troubles comorbides et problèmes associés au TDA/H	4
Tableau 4 :	Résultats permettant de discriminer entre les familles pathologiques et non-pathologiques (Tiré de Miller et ses collaborateurs, 1985)	27
Tableau 5 :	Moyennes et écart-types des résultats aux TCI de la version française (Hansenne et al., 2001)	32

TROISIÈME CHAPITRE

Tableau 1 :	Résultats moyens obtenus pour les dimensions du FAD pour notre échantillon et seuil de discrimination selon Miller et al. (1985).	120
Tableau 2 :	Comparaison des moyennes entre les dimensions du FAD (ANOVA) et la composition familiale.	121
Tableau 3 :	Comparaison des moyennes entre les dimensions du FAD, la prise de psychotropes et la présence de TDA/H dans la fratrie (Test t).	123
Tableau 4 :	Associations entre les diagnostics de troubles de comportement du DISC 4.0 et les dimensions du FAD (ANOVA)	124
Tableau 5 :	Associations entre la présence d'un diagnostic de troubles anxieux, de troubles de l'humeur, de SGT (DISC 4.0) et les dimensions du FAD (Test t)	124
Tableau 6 :	Corrélation entre la sévérité des symptômes liés au TDA/H, à l'anxiété (MASC) et à la dépression (IDE) de l'enfant avec les dimensions du FAD.	126
Tableau 7 :	Modèles de régressions multiples du fonctionnement familial	128

QUATRIÈME CHAPITRE

Tableau 1 :	Résultats moyens obtenus pour les dimensions du FAD pour notre échantillon et seuil de discrimination selon Miller et al. (1985)	161
Tableau 2 :	Résultats moyens obtenus pour les dimensions du TCI de la mère et du père	162
Tableau 3 :	Comparaison de moyennes (test t) entre les dimensions du fonctionnement familial (FAD) et la présence d'antécédents de TDA/H chez les parents	165
Tableau 4 :	Corrélations entre le fonctionnement familial (FAD) et la personnalité des parents (TCI) des pères (n=262) et des mères (n=262)	166
Tableau 5 :	Corrélation entre la sévérité des symptômes de l'enfant et les dimensions du FAD	167
Tableau 6 :	Modèles de régressions multiples du fonctionnement familial	169

LISTE DES FIGURES

DEUXIÈME CHAPITRE

- Figure 1 : Facteurs associés au trouble déficitaire de l'attention avec/sans hyperactivité (TDA/H) sans trouble des conduites (TC), ni trouble oppositionnel/défiant (TOD). 83
- Figure 2 : Facteurs associés au trouble déficitaire de l'attention avec/sans hyperactivité (TDA/H) avec trouble des conduites (TC) et/ou trouble oppositionnel/défiant (TOD). 84

CINQUIÈME CHAPITRE

- Figure 1 : Conceptualisation du fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H 204

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

DISC 4.0	Diagnostic Interview Schedule for Children 4.0
DSM-IV	Diagnostic and Statistical Manual - Revision 4
FAD	Family Assessment Device
RP	Résolution de problèmes
CM	Communication
RL	Rôles
EA	Expression affective
IA	Investissement affectif
CC	Contrôle du comportement
FG	Fonctionnement général
IDE	Inventaire de dépression pour enfants
MASC	Multidimensional Anxiety Scale for Children
PANDA	Parents Aptes à Négocier le Déficit d'Attention
RECIH	Programme de Recherche Interdisciplinaire sur l'Hyperactivité
SGT	Syndrome de Gilles-de-la-Tourette
SWAN-F	Strengths and weaknesses of ADHD Symptoms and Normal behaviours: version française
S-IN	Échelle inattention du SWAN-F
S-HY/IM	Échelle hyperactivité/impulsivité du SWAN-F
S-TOD	Échelle troubles oppositionnels-défiants du SWAN-F
S-PS	Échelle pro-socialité SWAN-F
S-TC	Échelle troubles des conduites du SWAN-F
S-TDA/H	Échelle TDA/H total du SWAN-F
TC	Trouble des conduites
TCI	Temperament and Character Inventory
TOD	Trouble oppositionnel/défiant
WISC-III	Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition

DÉDICACE

À toi, petit être qui grandit en moi...

REMERCIEMENTS

La poursuite d'une recherche doctorale est un processus qui ne peut être mené à terme qu'avec la collaboration de plusieurs personnes. Je tiens à manifester ma reconnaissance et ma gratitude à tous ceux qui, chacun à leur façon, ont contribué au succès de ce projet.

À l'équipe du RECIH et de Genizon BioSciences, pour l'ampleur et la qualité de ce projet de recherche. Merci pour votre générosité et votre collaboration. Merci aussi à nos partenaires : le réseau de santé mentale FRSQ, le Centre de recherche Ste-Justine et l'organisme PANDA.

À mes directeurs de recherche, Denis Lafortune et Isabel Fortier, merci pour votre remarquable compétence, votre transparence, votre dévouement et votre cohésion. Denis, merci pour ton souci du détail et le partage de ton savoir théorique et clinique. Merci d'avoir su me guider sans imposer. Isabel, merci pour ta rigueur méthodologique, ta disponibilité et tes conseils toujours d'un grand apport. Ce fut un plaisir et un privilège de travailler avec vous deux. Vous avez su prioriser mes intérêts et le succès de mon projet. Je vous en suis très reconnaissante.

Aux familles et aux enfants faisant face au TDA/H, vous avez toute mon admiration pour votre courage et votre persévérance.

Je souhaite adresser des remerciements particuliers à mes proches, pour avoir cru lorsque je n'y croyais plus. À mon père, pour m'avoir appris à poursuivre mes ambitions, mes rêves et pour m'avoir légué cette assurance que j'y arriverai. À ma mère, pour m'avoir transmis ta sensibilité, ton intuition et pour avoir été là, toujours. À mon frère, ma source d'inspiration, pour avoir eu le courage de transformer l'adversité en force.

À mes amis, pour votre temps, vos encouragements, votre compréhension et, surtout, votre volonté à maintenir l'équilibre et à vous porter garant du principe de plaisir!

À Eric, mon complice, un merci des plus remarquable pour ta patience et ton soutien constant. Tu as su m'encourager quand je désespérais et me retenir quand je ne m'arrêtais plus. Tu as su tolérer, accepter, respecter et aimer. Tout ceci n'aurait jamais pu être possible sans toi.

Et puis à moi-même, pour avoir survécu.

PREMIER CHAPITRE

INTRODUCTION

Problématique

Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H) est l'une des psychopathologies infantiles les plus souvent diagnostiquées. Il affecterait de 4-6% des enfants et trois fois plus de garçons que de filles (American Psychiatric Association, 2000). Il est habituellement considéré comme un trouble d'origine neurobiologique (Barkley, 1998; 2006; Biederman, 2005; Faraone et Doyle, 2001; Spencer, Biederman, Wilens, Stephen et Faraone, 2002) pouvant interférer avec le développement personnel et l'adaptation scolaire, sociale et familiale des enfants qui en sont atteints. Les critères diagnostiques sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Critères diagnostiques du TDA/H selon le DSM-IV

Critères diagnostiques DSM-IV
- Au moins 6 symptômes (sx) d'inattention (I) ou d'hyperactivité/impulsivité (H/I)
- Les symptômes sont inappropriés au niveau développemental
- Symptômes présents pour au moins 6 mois
- Les symptômes sont présents à travers les milieux et les situations
- Atteinte au fonctionnement
- Symptômes présents dès l'enfance (7 ans)
- Les symptômes ne sont pas explicables par d'autres psychopathologies

En plus des symptômes prédominants d'inattention, d'hyperactivité et d'impulsivité (voir tableau 2), les enfants ayant un diagnostic de TDA/H peuvent souvent présenter un tableau complexe de difficultés associées (voir tableau 3). Parmi ces difficultés, peuvent d'abord figurer des déficits au niveau des fonctions exécutives (inhibition, impulsivité, planification, jugement, distractibilité, persévération, flexibilité mentale), ce qui limite leur capacité d'adaptation et peut engendrer des troubles d'apprentissage et hypothéquer le cheminement scolaire (Barkley, 1998; 2006; Biederman, 2005). Ces enfants ont souvent de la difficulté à suivre des consignes, ils sont

peu motivés et persévèrent moins. L'autorégulation des émotions est aussi déficitaire. Ces enfants sont plus susceptibles de présenter des problèmes de comportements et des problèmes affectifs et ce, même s'ils ne rencontrent pas les critères diagnostiques du DSM-IV (i.e. troubles des conduites ou de l'humeur). Les enfants présentant un TDA/H, comparativement aux autres enfants, risquent d'être plus irritables, hostiles, excitables et sensibles envers leur entourage (Barkley, 1998; 2006; Hinshaw, 1987). Leur jugement est plus pauvre et ils se mettent davantage dans des situations à risque (Mitchell, Aman, Turbott et Manku, 1987). L'estime de soi risque d'être plus faible, une conséquence des nombreux échecs que ces enfants rencontrent. En somme, la complexité du tableau symptomatique et des difficultés fréquemment rencontrées risque d'affecter l'adaptation psychosociale et de compromettre le développement de ces enfants.

Tableau 2 : Symptômes d'inattention et d'hyperactivité/impulsivité du TDA/H selon le DSM-IV

Symptômes d'inattention	Symptômes d'hyperactivité/impulsivité
- L'enfant ne porte pas attention aux détails	- L'enfant joue avec ses mains, ses pieds, gigote sur sa chaise
- Problème d'attention soutenue	- Se lève de sa chaise de façon inappropriée en classe
- Ne semble pas écouté	- Court ou grimpe de façon excessive
- N'écoute pas les consignes	- Difficulté à jouer silencieusement
- Problèmes au niveau de l'organisation de ses activités/tâches	- Donne l'impression d'être conduit par un moteur
- Évite les tâches nécessitant un effort mental soutenu	- Parle excessivement
- Perd ses effets personnels	- Lance des réponses sans attendre la fin de la question
- Facilement distrait	- N'attend pas son tour
- Oublis fréquents dans les tâches quotidiennes	- Interrompt ou dérange les autres

Par ailleurs, on retrouve souvent en comorbidité au TDA/H différents diagnostics psychiatriques (voir tableau 3). En effet, un autre trouble psychiatrique est diagnostiqué chez 44% des enfants présentant un TDA/H, alors que 32% risquent d'en présenter deux et 11% risquent de recevoir au moins trois autres diagnostics (Szatmari, Offord et Boyle, 1989). La co-

présence de troubles de la conduite (TC) ou de troubles oppositionnels-défiants (TOD) est la plus fréquente et peut atteindre 40% chez les enfants atteints du TDA/H (Connor, Edwards, Fletcher, Baird, Barkley et Steingard, 2003). On retrouve également des troubles anxieux, troubles de l'humeur, troubles somatiques, troubles bipolaires et le syndrome Gilles-de-la-Tourette (Barkley, Fisher, Edelbrock et Smallish, 1990; Biederman, 2005; Kurlan, 2002; Lewinsohn, Klein et Seeley, 1995). Ces troubles concomitants sont associés à davantage de stress personnel et familial, de même qu'à une réponse moindre aux psychostimulants (Jensen, Martin et Cantwell, 1997). Une étude canadienne a démontré d'ailleurs que la sévérité des symptômes du TDA/H et la présence de troubles concomitants représentaient les facteurs les plus préjudiciables sur la qualité de vie de l'enfant et sa famille (Niederhofer, Hackenberg et Lanzendörfer, 2004).

Tableau 3 : Troubles comorbides et problèmes associés au TDA/H

Troubles comorbides	Problèmes associés
- TC et/ou TOD	- Problèmes de comportement
- Trouble de l'humeur	- Problèmes affectifs
- Trouble Anxieux	- Problèmes relationnels
- Trouble somatique	- Manque de motivation
- Trouble bipolaire	- Pauvre estime de soi
- Trouble d'apprentissage	- Problèmes d'autocontrôle
- Trouble langagier	- Déficit dans l'autorégulation des émotions
- Trouble cognitif (QI verbal)	- Plus d'accidents: se mettent plus en danger
- Syndrome Gilles-de-la-Tourette (SGT)	
- Trouble de l'attachement	

L'origine du TDA/H suscite encore beaucoup de controverses dans la littérature et plusieurs questions restent à éclaircir. Actuellement, la plupart des études soutiennent l'hypothèse d'une interaction entre les facteurs biologiques (neurologiques et génétiques) et environnementaux dans le développement et l'expression du TDA/H. Alors que les premiers auraient plus d'importance au niveau du développement du TDA/H, les seconds influenceraient davantage la sévérité des symptômes, leur évolution et le développement de problématiques

secondaires (troubles de comportement, troubles affectifs, etc.) (Faraone et Doyle, 2001; Johnston et Mash, 2001; Hechtman 1996; Kuntsi et Stevenson, 2000). Les parents qui éduquent et soutiennent l'enfant ayant un TDA/H risquent eux aussi d'être perturbés dans leur fonctionnement.

Or, les recherches des dernières années et celles en cours sur le TDA/H s'intéressent de façon prédominante aux facteurs neurologiques et génétiques. À titre indicatif, nous avons exploré le moteurs de recherche PSYCInfo (principale base de données en psychologie) du 1^{er} janvier 2006 à la troisième semaine d'octobre 2007, en utilisant certains mots clés : trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité, TDA/H, famille, dysfonctionnement familial, relations familiales, conflits familiaux, interventions familiales, thérapie familiale. Il a été constaté que, sur 1660 articles traitant du TDA/H, 25 références seulement s'adressent aux relations familiales, au fonctionnement familial ou aux interventions familiales. Les autres traitent principalement des facteurs neurologiques, biologiques, génétiques et des traitements pharmacologiques. De plus, des 74 recherches sur le TDA/H en cours répertoriées par le National Institute for Mental Health (NIMH, 2006), une seule porte sur la famille (i.e. un programme de prévention pour les familles de mères déprimées). Dans les publications récentes de plusieurs organismes scientifiques nationaux et internationaux (Barkley et al., 2002; Gouvernement du Québec, 2000; Institut national de la santé et de la recherche médicale [INSERM], 2005; National Resource Center on AD/HD, 2006; Organisation mondiale de la santé [OMS], 2004; National Institute of Neurological Disorders and Stroke [NINDS], 2006; National Institute for Mental Health [NIHM], 2006; U.S. Department of Health and Human Services, 1999) les facteurs psychosociaux et familiaux sont peu mentionnés, voire presque ignorés.

Il est à noter que, d'un écrit à l'autre, la famille est considérée différemment. Dans la littérature scientifique, les études permettant de conclure à des relations de causalité sont quasi inexistantes. Puisque les études sont majoritairement corrélationnelles, certains auteurs se contentent de parler de facteurs de risque ou de facteurs associés (U.S. Department of Health and Human Services, 1999). D'autres fois, les facteurs familiaux sont simplement mentionnés comme des aspects à inclure dans le cadre de traitements psychosociaux, tels que les programmes de modification comportementale et de développement d'habiletés parentales (Association québécoise pour les troubles d'apprentissage (AQETA), 2006; Children and adults with attention deficit hyperactivity disorder (CHADD), 2006; National Institute of Neurological Disorders and Stroke [NINDS], 2006). Enfin, la plupart des auteurs, tant nord-américains qu'euro péens, excluent la famille des facteurs étiologiques, au profit de l'hérédité, des facteurs biologiques, neurologiques et génétiques (Barkley, 2006; NIHM, 2006; Institut national de la santé et de la recherche médicale [INSERM], 2005; U.S. Department of Health and Human Services, 1999). Tout un pan de la littérature scientifique actuelle postule une étiologie strictement génétique et neurobiologique. Les perturbations du fonctionnement familial sont alors comprises comme les conséquences du TDA/H de l'enfant (Gouvernement du Québec, 2000; National Resource Center on AD/HD, 2006). Selon ce point de vue, ce sont les symptômes de l'enfant et les troubles associés qui affectent la famille.

Nonobstant ces divergences, il demeure que la plupart des écrits s'entendent sur le fait que la qualité des relations et du fonctionnement familial sont des facteurs pouvant exacerber les symptômes du TDA/H, précipiter l'apparition de troubles comorbides et influencer le pronostic à long terme (Gouvernement du Québec, 2000; National Resource Center on ADHD, 2006; OMS, 2004; U.S. Department of Health and Human Services, 1999). Certaines recommandations de

recherches ont d'ailleurs souligné l'importance de s'intéresser à la famille de ces enfants. Par exemple, le rapport de consensus du National Institute of Health (NIH, 1998) recommande que des recherches portent sur l'impact du TDA/H sur la famille. En France, l'INSERM (2005) recommande d'étudier davantage l'influence des attitudes parentales dans l'apparition des TC et du TDA/H, en plus de souligner l'importance d'identifier les facteurs de risques familiaux et environnementaux précoces et d'intervenir rapidement auprès des familles à risque. Ces recommandations, de même que celles d'études récentes (Klassen, Miller et Fine, 2004; Pressman et al., 2006; Thapar, Van Den Bree, Fowler, et Langley, 2006) témoignent de l'importance de s'attarder aux liens entre le TDA/H et les facteurs familiaux et parentaux, même si, ces dernières années, ces facteurs ont été négligés au profit des dimensions biologiques, génétiques et pharmacologiques (Jacobvitz, Hazen, Curran et Hitschens, 2004). Une meilleure compréhension des liens entre le TDA/H et les facteurs familiaux, de même qu'une meilleure connaissance des variables pouvant moduler ces facteurs bonifieraient nos connaissances dans ce domaine de recherche.

L'étude du fonctionnement familial

Dans cette thèse, la famille sera considérée sous l'angle de la théorie systémique. Selon celle-ci, les individus doivent être resitués dans le contexte où ils évoluent. Les relations interpersonnelles sont comprises comme circulaires et réciproques, plutôt que comme linéaires et causales. On s'attarde davantage aux interactions qui prévalent au sein de la famille, plutôt qu'aux caractéristiques personnelles des individus. Une famille est alors comprise comme un ensemble dynamique où les individus s'influencent mutuellement. Avec le temps, la famille développerait des patrons (*patterns*) qui déterminent la façon dont les individus interagissent entre eux et avec le milieu extrafamilial. Un équilibre, maintenu par des comportements et des

interactions adaptés ou inadaptés, s'installe donc au sein du système familial, (Bochner et Eisenberg, 1987; Bronfenbrenner, 1986; 2005; Minuchin, 1974). Lorsque la famille doit affronter des stressseurs provenant de l'intérieur ou de l'extérieur de la famille, son organisation risque d'être ébranlée. Cette famille peut devenir dysfonctionnelle si elle n'a pas développé de moyens pour réguler l'impact des stressseurs. Ceci risque d'avoir un impact certain sur les membres de la famille et particulièrement sur les enfants en période de développement. D'ailleurs, le développement et l'évolution des psychopathologies infantiles ont maintes fois été associés à des facteurs familiaux (Abidin, Jenkins et McGaughay, 1992; Combrinck-Graham, 1989; Fristad et Clayton, 1991; Vitaro, Tremblay et Gagnon, 1992).

Le fonctionnement familial et ses mesures

Afin de mieux comprendre le fonctionnement familial, il est important de l'étudier à partir de mesures psychométriques pertinentes et validées. Parmi les instruments les plus utilisés pour mesurer le fonctionnement familial, tel que conçu par le modèle systémique, on retrouve le *Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales III* (FACES-III), le *Family Environment scale* (FES) et le *Family Assessment Device* (FAD).

Le FACES-III est un questionnaire auto-rapporté qui s'inspire du modèle circomplexe du système familial et marital de Olson (1986). Il porte sur trois dimensions du système familial et marital : la cohésion, la flexibilité et la communication. L'hypothèse principale d'Olson est que l'équilibre du système conjugal et familial est étroitement lié au fonctionnement de celui-ci. Ce modèle porte un regard dynamique sur l'adaptation de la famille aux changements développementaux rencontrés par chacun de ses membres. Le FACES-III évalue la perception de la famille réelle et de la famille idéale. Selon l'écart qui se creuse entre la perception des familles réelle et idéale, un degré de satisfaction est inféré. Plus l'écart est grand, moins la satisfaction

l'est. Ce questionnaire est très utilisé dans les études empiriques et ses propriétés psychométriques sont jugées bonnes (Neabel, Fothergill-Bourbonnais et Dunning, 2000; Touliatos, Perlmutter et Straus, 2001).

Le FES (Moos et Moos, 1976) est un autre questionnaire auto-rapporté élaboré à partir de la théorie familiale systémique. Il entend évaluer les dimensions qui assurent le maintien du système familial à partir de la perception (réelle et idéale) que les individus ont des interactions familiales. Comme cet instrument est basé sur une conceptualisation tridimensionnelle de la famille, trois formes de questionnaires ont été élaborées : 1) le formulaire «réel» (*Real Form*) mesure la perception actuelle qu'ont les membres de leur famille, 2) le formulaire «idéal» (*Ideal Form*) évalue la perception de la famille idéale et 3) le formulaire «des attentes» (*Expectations Form*) informe sur ce à quoi les membres s'attendent de leur famille advenant des changements. Chacun de ces formulaires mesure l'environnement familial à travers dix dimensions : cohésion, expression, conflit, indépendance, orientation sur l'accomplissement, orientation intellectuelle-culturelle, orientation active-récréative, orientation morale-religieuse, organisation et contrôle. Le FES est un instrument reconnu, qui a été largement utilisé dans les recherches empiriques. Or, ses valeurs psychométriques seraient peu documentées, surtout en ce qui concerne sa structure factorielle (Neabel et al., 2000; Touliatos et al., 2001).

Le modèle de fonctionnement familial de l'Université McMaster (*The McMaster model of family functioning*) est le cadre conceptuel ayant mené à l'élaboration du FAD (Epstein, Baldwin, et Bishop, 1983), qui est aussi un questionnaire auto rapporté. Le modèle McMaster étudie la famille à partir de son fonctionnement. Ce dernier est mesuré selon différentes dimensions : 1) résolution de problème, 2) communication, 3) répartition des rôles, 4) investissement affectif, 5) expression affective, 6) contrôle comportemental et 7) le

fonctionnement général. A travers ses sept dimensions, le FAD permet de bien distinguer les familles fonctionnelles des familles dysfonctionnelles. Ce questionnaire a également été utilisé dans de nombreuses recherches et par des milieux cliniques. Ses propriétés psychométriques sont très satisfaisantes (Neabel et al., 2000; Touliatos et al., 2001).

Le FACES-III et le FES sont particulièrement utiles pour mesurer la différence entre la réalité familiale et une vision idéale de la famille, ainsi que pour mesurer des changements familiaux à travers le temps. Le FAD, quant à lui, est surtout reconnu pour sa capacité à discriminer les familles saines des familles pathologiques. Les qualités psychométriques de cet instrument sont également mieux documentées (Neabel et al., 2000). La présente étude utilise le FAD comme instrument de mesure de la famille étant donné ses qualités psychométriques, sa capacité de discrimination clinique et sa structure factorielle multidimensionnelle. Par ailleurs, sous l'angle de l'originalité, il faut souligner que cet instrument a été peu utilisé sur une population d'enfants ayant le TDA/H. Enfin, le modèle théorique sous-tendant le FAD (McMaster) est d'orientation systémique, tout comme le cadre conceptuel de cette étude.

Modèle du fonctionnement familial McMaster

De façon plus détaillée, le modèle du fonctionnement familial McMaster de Epstein, Bishop et Levin (1978) s'attarde aux relations entre les membres de la famille, à la structure familiale et à la façon dont les différentes fonctions familiales sont assumées. De plus, ce modèle multidimensionnel place le fonctionnement familial sur un continuum, allant du sain au pathologique, permettant ainsi de bien discriminer les familles fonctionnelles, des familles dysfonctionnelles ayant besoin de soutien (Neabel, et al., 2000).

Le développement et la validation du modèle s'est fait dans plusieurs cliniques psychiatriques et familiales (Epstein et al., 1978). Sa prémisse de base stipule que la famille est

un laboratoire pour le développement social, psychologique et biologique de ses membres (Epstein, Bishop et Levin, 1976). Six dimensions caractérisent le fonctionnement familial: 1) la résolution de problème, 2) la communication, 3) les rôles, 4) la réponse affective, 5) l'implication affective et 6) le contrôle comportemental. La septième dimension mesure le fonctionnement général de la famille.

D'abord, la *résolution de problèmes* se définit comme l'habileté de la famille à résoudre des problèmes qui menacent son intégrité et ses capacités fonctionnelles. Ces problèmes peuvent être de nature instrumentale ou affective. Dans un cas comme dans l'autre, la résolution de problèmes est opérationnalisée à l'aide de sept étapes : 1) identification du problème, 2) communication du problème à la ressource appropriée, 3) développement d'un plan alternatif, 4) prise d'une décision en regard d'une action adéquate, 5) action, 6) moyens pour s'assurer que les décisions prises sont actualisées et 7) évaluation du succès. Plus la famille arrive à parcourir ces étapes, meilleures sont ses capacités de résolution de problèmes.

La *communication* désigne l'échange d'information entre les membres de la famille. Il s'agit de déterminer si les messages verbaux sont clairs et s'ils sont dirigés vers le bon interlocuteur. La communication, tout comme la résolution de problèmes, peut être de nature instrumentale ou affective. Elle est, de plus, qualifiée selon deux continuum : directe versus indirecte et claire versus ambiguë. Plus la communication est claire et directe, plus la famille est jugée fonctionnelle.

La troisième dimension fait référence aux *rôles* dans la famille. Il s'agit d'évaluer si la famille a mis en place une façon de gérer les différentes fonctions familiales telles que : la provision des ressources, le maternage, le soutien du développement personnel de chacun, le maintien et la gestion du système familial ou la satisfaction sexuelle chez les adultes. Ici aussi,

les rôles peuvent être de nature instrumentale ou affective. Cette dimension considère l'équité et la clarté de la répartition des rôles, de même que la capacité des membres à assumer leurs responsabilités familiales. Dans une famille fonctionnelle, les rôles sont répartis clairement et de façon équitable, chacun pouvant les assumer de façon responsable.

Par ailleurs, sous l'angle de *l'expression affective*, il s'agit de mesurer jusqu'à quel point les membres de la famille vivent des affects appropriés par rapport à une diversité de stimuli. Ceci inclut tant les émotions négatives que positives. Cette dimension s'évalue en termes de qualité et de quantité des réponses affectives. Plus une famille est en mesure d'exprimer de façon adéquate une variété d'émotions, plus elle est considérée fonctionnelle.

La cinquième dimension, celle de *l'investissement affectif*, détermine dans quelle mesure les membres de la famille s'intéressent aux activités et au vécu des autres. Une famille jugée fonctionnelle adopte un niveau moyen d'implication, c'est-à-dire que ses membres ne sont ni envahissants ni indifférents. Un continuum de types d'investissement est proposé : 1) l'absence d'investissement, 2) l'investissement sans affect, 3) l'investissement narcissique, 4) l'investissement empathique, 5) le surinvestissement et, 6) l'investissement symbiotique. Sur ce continuum, les extrémités sont pathologiques, alors que le centre (investissement empathique) indique un meilleur fonctionnement familial.

La sixième dimension porte sur le *contrôle comportemental*. Elle évalue la façon dont la famille exprime et maintient des règles comportementales pour ses membres. Ces règles s'adressent aux types de comportements à adopter dans différentes situations : les situations menaçant l'intégrité physique, les situations impliquant les besoins psychobiologiques et celles sollicitant les comportements sociaux. Cette dimension va au-delà de la discipline parentale, puisque certaines règles s'adressent aussi aux adultes (ex. la fidélité). Le contrôle

comportemental peut être qualifié de rigide, flexible, laisser-aller ou chaotique. Plus le contrôle est flexible, plus la famille est fonctionnelle et plus le contrôle est chaotique, plus la famille est dysfonctionnelle.

Enfin, la septième et dernière dimension est un indicateur du *fonctionnement général* de la famille. Cette dimension résume et représente le fonctionnement familial, en regroupant des items empruntés à chacune des six premières dimensions qui ont été jugés représentatifs sur les plans théorique et statistique.

Les caractéristiques parentales et le fonctionnement familial

Dans l'évaluation des facteurs pouvant interagir avec le fonctionnement familial, la présente thèse s'intéresse surtout aux caractéristiques personnelles des membres de la famille, notamment les parents. Dans la recherche portant sur le TDA/H, les études se sont d'abord intéressées aux caractéristiques pathologiques de l'enfant et des parents. On a surtout cherché à mieux comprendre les caractéristiques de l'enfant ou du parent, qui risquent de troubler le fonctionnement familial qui, en retour, risque de perturber le développement de l'enfant. Le deuxième chapitre recense de façon critique les écrits sur cette question. Brièvement, rappelons que beaucoup d'études se sont attardées à l'impact des symptômes de l'enfant ayant un TDA/H sur la famille. Il en ressort que de fortes corrélations ont été observées entre les symptômes de l'enfant et le fonctionnement familial. Les symptômes externalisés (i.e. hyperactivité, impulsivité, agressivité, etc.) sont particulièrement associés à un dysfonctionnement de la famille, surtout lorsque l'enfant présente en plus un TC ou un TOD.

De manière générale, une attention particulière est apportée au rôle des caractéristiques parentales dans le développement des psychopathologies infantiles (Abidin, Jenkins et McGaughey, 1992; Mathijssen, Koot, Verhulst, Bruyn et Oud, 1998; Kazdin, 1987). La plupart

des études récentes sur le fonctionnement familial des enfants présentant un TDA/H parlent d'une interaction réciproque entre les attributs des parents et ceux de l'enfant symptomatique. L'étude des caractéristiques parentales, au-delà des psychopathologies, s'est toutefois méritée peu d'attention.

Les caractéristiques parentales non-pathologiques

L'étude des caractéristiques parentales non-pathologiques et leurs associations avec le fonctionnement de la famille n'a jusqu'à maintenant suscité que peu d'intérêt, tant pour le TDA/H que pour d'autres problématiques.

Les écrits de certains auteurs offrent des propositions intéressantes quant à la nature des caractéristiques des parents les plus déterminantes sur leur style parental (Abidin, 1992; Belsky, 1984; Darling et Steinberg, 1993; Kendler, 1996; Kendler, Sham et McLean, 1997; Meyers, 1999). Selon la plupart de ces auteurs, en plus de la psychopathologie parentale, de la qualité des relations conjugales et des caractéristiques de l'enfant (tempérament et psychopathologie), les traits de personnalité des parents modèleraient les pratiques parentales (Belsky, 1984; Heinicke, 1984; Kendler, 1996; Kendler, Sham et MacLean, 1997; Olsen, Martin et Halverson, 1999).

Dès 1984, Belsky a proposé que le style parental soit d'abord déterminé par les caractéristiques ontogéniques et psychologiques des parents, puis par les caractéristiques de l'enfant et, enfin, par les stressseurs environnementaux et le soutien social disponible. Les traits de personnalité des parents influencent le style parental et ce, tant directement qu'indirectement, à travers les choix que font les individus et du contexte dans lequel ils évoluent. Par ailleurs, les traits de personnalité sont relativement stables dans le temps puisqu'ils désignent la façon dont la personne réagit dans une variété de situations. Heinicke (1984), se basant sur le modèle conceptuel de Belsky (1984), souligne également l'importance des traits de personnalité des

parents (et de la qualité des relations maritales) dans la conception du fonctionnement de la famille. Enfin, Abidin propose, en 1992, un modèle des pratiques parentales qui reprend les énoncés de Belsky (1984), Patterson (1990) et Abidin (1986) et stipule que la personnalité des parents est la trame de fond qui influence leurs pratiques et leurs rôles parentaux.

En se basant sur l'hypothèse que les pratiques parentales peuvent être associées au fonctionnement familial, l'étude du fonctionnement familial devrait inclure les traits de personnalité des parents, étant donné leur caractère relativement stable et leur impact sur les pratiques parentales. Pour ce faire, le choix d'une mesure appropriée s'avère déterminante.

Les traits de personnalité des parents et leurs mesures

Parmi les instruments permettant d'étudier empiriquement les traits de personnalité des parents, le *NEO Personality Inventory-Revised* (NEO-PI-R), le *Dimension of temperament survey-revised* (DOTS-R) et le *Temperament and character inventory* (TCI) sont les plus utilisés dans la littérature consultée.

Le NEO-PI-R (Costa et McCrea, 1992) a été élaboré à partir du modèle des cinq facteurs (*Big Five Factor Model*), une classification hiérarchique des traits de personnalité, qui se veut à la fois exhaustive et universelle. Ce modèle conceptualise la personnalité à travers cinq dimensions bipolaires (*Big Five*) qui sont : 1) névrosisme, 2) extraversion, 3) ouverture, 4) agréabilité et 5) conscience. Ce questionnaire auto-rapporté a été largement utilisé dans les milieux cliniques et dans le domaine scientifique. Ses caractéristiques psychométriques sont satisfaisantes et reconnues. Il s'agit, d'ailleurs, d'un des instruments les plus utilisés dans la recherche sur les traits de personnalité. Les dimensions du NEO-PI-R sont corrélées avec la présence de psychopathologies, mais elles ne permettent pas de bien discriminer les types de psychopathologie, ni les troubles de la personnalité.

Le DOTS-R (Windle et Lerner, 1986) s'inspire du modèle contextuel, qui stipule que les traits de tempérament se caractérisent par une relative stabilité temporelle (au cours du développement) et contextuelle (à travers différentes situations). Cette stabilité va cependant de pair avec une certaine flexibilité dans l'expression des traits. L'adaptation psychosociale d'un individu serait dépendante de sa «bonne adaptation au contexte» (*goodness-of-fit*). Ainsi, les problèmes de comportement ou de développement surviennent lorsque les traits de l'individu ne sont pas congruents avec le contexte. Les auteurs ont retenu dix dimensions du tempérament : 1) distractibilité, 2) persistance, 3) niveau d'activité général, 4) approche/retrait, 5) flexibilité/rigidité, 6) qualité de l'humeur, 7) niveau d'activité/sommeil, 8) rythmicité/alimentation, 9) rythmicité/sommeil, 10) rythmicité/vie quotidienne. Le questionnaire auto-rapporté qui les regroupe permet d'étudier l'évolution du tempérament à travers le temps. Il a d'ailleurs été construit pour être administré à différents âges (de l'âge préscolaire à l'âge adulte). Par contre, ses qualités psychométriques sont moyennes, notamment en regard de la consistance interne. Il y a de l'hétérogénéité dans les items constituant les échelles et une faible congruence dans l'évaluation du tempérament, selon les dimensions.

Enfin, le TCI (Cloninger, Przybeck, Svrakic et Wetzel, 1994) est un questionnaire auto-rapporté qui permet de mesurer les traits du tempérament et du caractère à partir du modèle de la personnalité de Cloninger. Selon celui-ci, alors que le tempérament est d'origine neurobiologique et stable dans le temps, le caractère résulte davantage des apprentissages modulés au fil du temps par les traits de tempérament (Cloninger, Svrakic et Przybeck, 1993). Cet instrument est l'un des plus employés pour l'étude empirique de la personnalité. Il est également particulièrement reconnu pour sa valeur psychométrique et son utilité clinique dans l'évaluation des troubles de la personnalité.

Les études qui se sont attardées aux traits de personnalité des parents d'enfants présentant le TDA/H sont peu nombreuses. Le tempérament des enfants eux-mêmes a jusqu'à maintenant suscité davantage de curiosité scientifique. D'autres études se sont surtout attardées aux diagnostics de trouble de la personnalité des parents, au sens du DSM-III ou DSM-IV. Celles, plus rares, qui ont cherché à mesurer les traits de la personnalité et du tempérament ont surtout utilisé le NEO-PI-R.

Or, devant l'influence qu'ils peuvent avoir sur les pratiques parentales, le fonctionnement familial et le développement de l'enfant, la présente étude s'attarde aux traits de personnalité des parents. Pour ce faire, la personnalité sera conceptualisée et mesurée à partir du modèle de Cloninger qui permet, en plus du tempérament, de considérer la maturité de l'individu à travers les traits de caractère. De plus, la mesure de ce modèle, le TCI, possède des propriétés psychométriques reconnues et offre une bonne discrimination clinique des personnalités pathologiques. Sous l'angle de l'innovation, il est également à noter qu'aucune étude n'a jusqu'à maintenant utilisé le TCI pour étudier les traits de personnalité des parents d'enfants présentant le TDA/H.

Le modèle de Cloninger

À la lumière d'études familiales, développementales, et psychométriques (portant sur la structure de la personnalité ou sur des jumeaux), d'études neuropharmacologiques et neuroanatomiques du conditionnement comportemental, de même que d'études sur l'apprentissage chez les humains et les animaux, Cloninger a proposé, en 1987, un modèle psychobiologique de la personnalité. Ce modèle original comprenait trois dimensions que l'on considérait comme génétiquement indépendantes les unes des autres : recherche de nouveauté, évitement du danger et dépendance à la récompense. Cloninger a constaté que, malgré l'étendue

des travaux sur la personnalité, les principaux modèles comportaient des lacunes importantes, surtout au niveau de l'arrimage entre les dimensions normales et pathologiques de la personnalité (i.e. les troubles de la personnalité tel qu'énoncé dans le DSM-III). Il a donc proposé un nouveau modèle de la personnalité basé sur des facteurs psychobiologiques et permettant une mesure dimensionnelle des traits normaux et pathologiques. Cloninger souhaitait ainsi obtenir une mesure empirique améliorant le diagnostic des troubles de la personnalité.

Lorsque l'on compare le modèle de la personnalité de Cloninger à d'autres, tel le modèle à trois facteurs de Eysenck (1976), qui évoluera vers un modèle à cinq facteurs (*Big Five Factor Model*) (Costa et McCrae, 1992 ; John, 1990), ce dernier ne paraît pas discriminer suffisamment les troubles de la personnalité. Les contenus évalués par les sous-échelles sont cliniquement hétérogènes et certains aspects pertinents à l'évaluation des troubles de la personnalité ne sont pas évalués, tels que l'autonomie individuelle, les valeurs morales ou l'actualisation de soi.

Une synthèse des travaux portant sur le développement social et cognitif, en plus de l'ajout des concepts de maturation et d'actualisation emprunté à la psychologie humaniste et transpersonnelle amènent Cloninger (et al., 1993) à élaborer une nouvelle version du modèle, en y ajoutant quatre dimensions supplémentaires : la persistance, la détermination, la coopération et la transcendance. Il souhaitait ainsi permettre un meilleur diagnostic différentiel des différents troubles de la personnalité et autres troubles psychiatriques. Le modèle original pouvait distinguer certains types de trouble de la personnalité, mais n'arrivait pas à discriminer adéquatement les personnalités pathologiques ou mésadaptées, des personnalités non-pathologiques, qui ont un fonctionnement adapté malgré un profil marginal.

Dans le modèle psychobiologique, la personnalité se définit à partir de deux concepts : le *tempérament* et le *caractère*. Quatre traits de tempérament et trois traits de caractère seraient

responsables de la majorité de la variance de la personnalité tant dans la population en général que dans des populations psychiatriques (Svrakic, Whitehead, Przybeck et Cloninger, 1993). Le tempérament découlerait de la mémoire procédurale, impliquant des processus présémantiques et perceptuels d'encodage des informations visuospatiales et affectives. Il serait héréditaire et impliquerait des dispositions neurobiologiques, elles-mêmes responsables de réactions émotives et comportementales automatiques face à des stimuli environnementaux (Cloninger, 1998). En d'autres mots, les traits du tempérament seraient responsables des apprentissages procéduraux et des réponses comportementales et affectives face au danger, à la nouveauté et à la récompense. Ils seraient stables dans le temps, universels à travers les cultures et à travers les différents groupes sociaux ou politiques (Cloninger, 1987; Cloninger et al., 1993; Svrakic et al., 1993).

Le premier trait du tempérament, la *recherche de nouveauté*, est la tendance générale à répondre par l'excitation ou l'exaltation à des situations nouvelles, à rechercher des émotions fortes et à fuir la monotonie. Il est un bon indicateur des traits impulsifs et conduit les individus à être davantage curieux, exubérants et excités.

Vient ensuite *l'évitement du danger*, qui se définit comme la propension à éviter les stimuli aversifs, les frustrations ou l'inconnu. Ce trait peut amener les gens à être pessimistes, inquiets, hésitants et inhibés. Il est un indicateur fiable des risques d'apparition de troubles anxieux.

La *dépendance à la récompense* fait référence à la dépendance affective et sociale. Les individus présentant ce trait auront besoin de l'approbation des autres et de plus de soutien dans le conditionnement de certains comportements. Ils sont dévoués, chaleureux et plus sensibles aux signaux sociaux, dont ils sont aussi dépendants.

Le quatrième et dernier trait du tempérament est la *persistance*. Ce trait figurait parmi les composantes de la dépendance à la récompense dans le modèle original de Cloninger. Or, il a été identifié comme un trait distinct suite aux premières études qui le faisaient ressortir comme une dimension en soi. Ce trait traduit la tendance à maintenir l'effort malgré la fatigue et la frustration. Cette dimension traduit un tempérament ambitieux, perfectionniste et performant. Il est souvent associé aux troubles obsessionnels et à l'anorexie mentale.

D'autre part, le caractère est le résultat des processus liés à la mémoire conceptuelle, qui contient les images, mots ou symboles associés à des événements précis et qui permet l'intentionnalité cognitive et comportementale. Les traits de caractère, à l'inverse des traits du tempérament, changent avec l'âge et la maturation de l'individu. Ils réfèrent aux différences individuelles au niveau des processus cognitifs supérieurs. Ils se façonnent en fonction des traits du tempérament, des facteurs socioculturels et des événements de la vie. Les dimensions du caractère seraient de bons indicateurs de la présence ou de l'absence de troubles de la personnalité, alors que les traits du tempérament seraient surtout utiles pour le diagnostic différentiel (Svrakic, Draganic, Hill, Bayon, Przybeck et Cloninger, 2002). Le caractère comprend trois dimensions qui opérationnalisent le niveau de maturité du soi en fonction des plans individuel, social et spirituel (Cloninger, 1987; Cloninger et al., 1993; Svrakic et al., 1993).

La première dimension du caractère est la *détermination*, qui traduit le niveau de maturité et d'autonomie individuelle ainsi que les capacités du sujet à contrôler, réguler et adapter son comportement pour l'orienter vers ses propres objectifs. Un individu déterminé est décrit comme mature, confiant, responsable, capable de différer une gratification et de prendre des initiatives en situation d'épreuve. Cette dimension est, sur le plan clinique, le meilleur indice de la présence

ou de l'absence des troubles de la personnalité et des pathologies psychiatriques (Cloninger et al., 1993; Svrakic et al., 1993; Svrakic, Draganic, Hill, Bayon et Cloninger, 2002).

La deuxième dimension du caractère est la *coopération*, c'est-à-dire le degré de prise de conscience sociale de l'individu et l'acceptation des contraintes collectives. Il s'agit d'une dimension regroupant l'empathie, l'altruisme, le respect des autres, la tolérance et la générosité. La coopération réfère aussi à la capacité de l'individu à s'identifier aux autres et à les accepter. Cette dimension est aussi un bon indicateur de la présence ou de l'absence de trouble de la personnalité.

Enfin, la *transcendance* est la troisième et dernière dimension du caractère selon Cloninger. Il s'agit du niveau de maturité spirituelle de l'individu et désigne les comportements de méditation et de recueillement de la personne. Cette dimension traduit également la capacité à donner un sens à sa vie, à développer un sentiment d'appartenance au monde, à se percevoir comme faisant partie d'un tout unifié (l'univers) et à adopter une vision spirituelle plutôt que matérialiste. Cette dernière dimension ne serait en lien qu'avec les troubles de personnalité de type schizoïde et constitue un moins bon indice de la présence de psychopathologie, comparativement aux deux dimensions précédentes (Cloninger et al., 1993).

En somme, pour Cloninger, le développement de la personnalité est un processus d'interaction entre le caractère et le tempérament. Le caractère précise l'adaptation du tempérament à l'environnement en modulant les réponses affectives et comportementales. Ceci produit des réactions plus adaptées et évoluées que celles qui auraient été régulées uniquement à partir du tempérament (i.e. des réponses automatiques, instinctives, primitives). Dans un premier temps, le tempérament régule ce que nous percevons et initie une réaction automatique. Par la suite, le caractère modifie l'interprétation que nous faisons de l'environnement et peut

transformer la réaction. La personnalité peut donc se conceptualiser comme un système adaptatif complexe, influencé et régulé par des facteurs internes (génétiques et neurobiologiques) et externes (environnementaux et socioculturels), contraignants et/ou facilitants, qui interagissent pour produire une entité unique et idiosyncrasique (Cloninger, 1987; Cloninger et al., 1993; Svrakic et al., 1993; Svrakic et al., 2002). C'est à partir de cette définition que la personnalité sera considérée dans la présente étude.

Objectif de la thèse

L'étude de la famille des enfants présentant un TDA/H, s'avère importante, puisqu'un mauvais fonctionnement familial est généralement associé à un tableau symptomatique plus complexe (Peter, 2006; Volk-Stowell, 2006). À l'inverse, des recherches ont montré qu'un meilleur fonctionnement familial risque de diminuer la sévérité des symptômes de l'enfant, de minimiser l'impact des troubles associés au TDA/H et d'améliorer le pronostic (Burt, Krueger, McGue et Iacono, 2003; Harvey, 2000; Holderness, 1998; Thapar et al. 2006; Niederhofer et al., 2005). Ainsi, une meilleure connaissance des facteurs influençant le fonctionnement familial permettrait de mieux dépister les familles en difficulté et de mieux les traiter afin d'optimiser le développement de l'enfant ayant un TDA/H. Rappelons aussi les recommandations du NIH (1998), de l'INSERM (2005) et d'études récentes (Pressman et al., 2006; Thapar et al., 2006) sur l'importance de poursuivre les études sur les facteurs familiaux et les caractéristiques parentales. Malgré la vaste littérature portant sur les facteurs psychosociaux associés au dysfonctionnement d'un grand nombre de familles d'enfants présentant un TDA/H, les mécanismes qui sous-tendent les associations des caractéristiques de l'enfant et des parents avec le fonctionnement familial demeurent inexplicables. De telles questions devraient être abordées en considérant la sévérité des

symptômes et la présence de troubles comorbides, étant donné leur impact sur la qualité de vie de la famille et le pronostic de l'enfant présentant un TDA/H (Klassen et al., 2004)

Par conséquent, la présente étude vise à mieux cerner les facteurs associés au fonctionnement familial des enfants présentant un TDA/H. Ceci sera réalisé 1) en mesurant les associations entre la symptomatologie de l'enfant (comorbidité et sévérité des symptômes) et le fonctionnement familial général de même que chacune de ses dimensions et 2) en mesurant les relations entre la personnalité des parents, les symptômes de l'enfant et le fonctionnement familial général de même que chacune de ses dimensions.

Méthode

Déroulement

Le programme de Recherche Interdisciplinaire sur l'Hyperactivité de l'Hôpital Sainte-Justine (ci-après RECIH : Fortier, Robaey et Simard, 2001), en collaboration avec les chercheurs de Genizon BioSciences ont recruté des familles d'enfants ayant un TDA/H dans diverses régions du Québec et ce, de 2001 à 2005. Notre échantillon a été créé à même cette étude et est constitué de familles de la région de Montréal, recrutés entre 2001 et 2004. Le RECIH est une équipe de chercheurs intéressée par l'effet des déterminants génétiques et environnementaux sur le développement, l'expression et le traitement du trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H). Le recrutement des sujets s'est fait principalement à partir de la référence de médecins traitant ces enfants. Aussi, des annonces et des feuillets ont été distribués dans différents lieux fréquentés par des parents, afin de solliciter leur participation. Une collaboration avec l'organisme PANDA (Parents Aptes à Négocier le Déficit d'Attention) a également permis de recruter des participants. Les parents informés, désireux de participer à l'étude et dont l'enfant avait un diagnostic de TDA/H, contactaient alors l'équipe du RECIH.

Une présélection téléphonique s'effectuait ensuite, afin de s'assurer de l'éligibilité de l'enfant et de sa famille. La section sur l'inattention et l'hyperactivité de la version française du *Diagnostic Interview Schedule for Children 4.0* (DISC 4.0) était administrée par téléphone, afin de confirmer le diagnostic d'hyperactivité posé par un médecin. Des questionnaires étaient envoyés par la poste (renseignements généraux, Conners version parent et version enseignant, TCI, FAD, SWAN, etc.). Les parents participants étaient convoqués pour une entrevue réalisée par des interviewers formés. Ils s'y présentaient avec les questionnaires dûment complétés. Par la suite, pendant qu'un des parent répondait aux questions du DISC 4.0 avec un agent de recherche, l'enfant rencontrait une neuropsychologue pour la passation d'une batterie de tests: *Oldfield questionnaire*, *Woodcock-Johnson Academic Achievement Test**, *Wechsler Intelligence Scale for Children* (WISC-III), *Multidimensional anxiety scale for children* (MASC), *Revised children manifest anxiety scale* (RCMAS), *Inventaire de dépression pour enfants* (IDE), *California verbal learning test* (CVLT), tous en version française. Un prélèvement sanguin était ensuite effectué chez l'enfant et ses deux parents biologiques, dans le but de procéder à des analyses génétiques ultérieures. Notre projet de recherche s'attardant surtout aux mesures psychosociales, il ne nécessitait pas l'utilisation des mesures neuropsychologiques et génétiques. Enfin, dans les trois mois suivant l'entrevue avec les parents et l'enfant, une partie des résultats (i.e. les résultats de l'IDE, du MASC, du Conners, du Woodcock-Johnson, du WISC-III, du SWAN) était communiquée au médecin traitant, qui en informait à son tour les parents.

Participants

Au moment de la réalisation de cette thèse, sur les 369 familles recrutées par le RECIH, 262 enfants et leurs familles ont été retenues selon nos critères de sélection. Ces enfants, âgés de 6 ans à 11 ans et 11 mois, devaient avoir un diagnostic de TDA/H validé par l'équipe de

recherche selon les critères du DSM-IV (présélection téléphonique). Par ailleurs, leurs quatre grands-parents devaient être canadiens français d'origine québécoise (pour des fins d'analyses génétiques non-inclues dans la présente étude). Le Q.I. des enfants devait être au-dessus de 70 (WISC-III). Ceux-ci ne devaient présenter aucune maladie neurologique, troubles d'apprentissage, troubles de langage, ni être prématurés. L'échantillon comprenait 215 garçons (82,1%) et 47 filles (17,9%). D'autres troubles psychiatriques tels : troubles oppositionnels défiant (n=133), troubles des conduites (n=60), troubles de l'humeur (n=8), troubles anxieux (n=95), abus de substance, syndrome Gilles de la Tourette (n=10), etc., n'ont pas servi de critères d'exclusion, étant donné leur comorbidité fréquente avec le TDA/H.

Mesures

Données sociodémographiques et cliniques. Le *Questionnaire de renseignements généraux* (QRG) a été élaboré par le programme RECIH pour les fins de ce projet de recherche. À l'aide de cet outil, des données sociodémographiques ont été recueillies et classifiées selon les catégories suivantes : âge (6 à 12 ans), sexe (masculin; féminin), scolarité des parents (secondaire ou moins; post-secondaire), revenu familial (faible : <34 999; moyen : 35 000-64 999; élevé : >65 000) et composition familiale (biparentale, monoparentale, reconstituée et autres). Des informations cliniques ont également été obtenues à l'aide de ce questionnaire: la présence d'un TDA/H dans la famille immédiate (parent, fratrie et/ou demi-fratrie) et la prise de psychotropes (Ritalin, méthilphénidate, Dexédrine, Concerta, Clonidine, Séroquel, Risperdal ou Catapres).

Fonctionnement familial. Le fonctionnement familial est ici étudié à partir du modèle de McMaster (*McMaster model of family functioning*; Epstein et al., 1978), qui fût développé à partir des théories systémiques (Epstein et al., 1983, 1978). La version 3 du *Family Assessment*

Device (FAD; Epstein et al., 1983; Miller, Epstein, Bishop et Keither, 1985) est un questionnaire auto-administré basé sur le modèle de fonctionnement familial de McMaster. Au total, le FAD comprend 60 items auxquels le parent répond par 1) fortement en accord, 2) en accord, 3) en désaccord et 4) fortement en désaccord. Pour chaque échelle, un score moyen a été calculé, pouvant aller de 1 à 4. Plus le score est élevé, plus la famille est dysfonctionnelle.

Le FAD comporte six différentes sous-échelles : 1) résolution de problème (ex : « Dans notre famille, nous trouvons une solution à la plupart des problèmes de tous les jours »); 2) communication (ex : « Lorsqu'un membre de la famille est contrarié ou n'est pas en forme, les autres membres savent pourquoi »); 3) rôles (ex : « Lorsque nous demandons à quelqu'un de faire quelque chose, il faut que nous vérifions s'il l'a fait »); 4) expression affective (ex : « Nous sommes hésitants à démontrer notre affection les uns envers les autres »); 5) investissement affectif (ex : « Si un de nous a de la peine, les autres s'en mêlent trop ») et 6) contrôle comportemental (ex : « Nous pouvons désobéir aux règlements sans conséquence ») (Epstein et al., 1983).

Une septième sous-échelle, le fonctionnement général, s'ajoute et permet de mesurer l'état global du fonctionnement familial afin de déterminer l'état de santé ou de pathologie de la famille. Cette échelle, comprenant 12 items, résume l'essentiel du FAD et donne un aperçu général du fonctionnement de la famille (Byles, Byrne, Boyle et Offord, 1988; Ridenour, Daley et Reich, 1999). Six items sont inclus pour décrire le fonctionnement adéquat de la famille, alors que les six autres reflètent la pathologie de la famille. Chaque item de cette septième échelle est fortement corrélé avec les différentes dimensions du FAD. Mentionnons que les sept échelles sont modérément corrélées entre elles (0.4 à 0.6). Or, lorsqu'on exclut l'échelle du fonctionnement général des corrélations, les coefficients sont plus près de 0 (0.01 à 0.23).

La validation du FAD s'est initialement effectuée sur un échantillon de 503 individus, dont 294 provenant d'un échantillon clinique et 209 provenant de la communauté (Epstein et al., 1983). À partir de cette étude, les auteurs déterminent que les alpha de Cronbach sont de 0.74 pour la résolution de problèmes, 0.75 pour la communication, 0.72 pour les rôles, 0.83 pour l'expression affective, 0.78 pour l'investissement affectif, 0.72 pour le contrôle comportemental et 0.92 pour le fonctionnement général. Dans cette étude initiale, l'instrument discriminait 67% du groupe clinique et 64% du groupe non-clinique.

D'autres auteurs ont par la suite approfondi les études de validité et de fidélité. Ils situent la fidélité test-retest à 0.66 pour l'échelle résolution de problèmes à 0.76 pour l'échelle de l'expression affective et la consistance interne, allant de 0.72 à 0.92 (Miller et al., 1985). Ils ajoutent que le FAD a de faibles corrélations avec la désirabilité sociale (-0.06 à -0.019) en plus d'identifier avec sensibilité et spécificité les seuils différenciant les familles fonctionnelles et dysfonctionnelles (voir le tableau 4) pour une population principalement adulte.

Tableau 4 : Résultats permettant de discriminer entre les familles pathologiques et non-pathologiques (Tiré de Miller et ses collaborateurs, 1985).

Dimensions du FAD	Moyennes des familles fonctionnelles	Moyennes des familles pathologiques	Seuils de discrimination
Résolution de problème	2.05	2.54	2.2
Communication	1.98	2.56	2.2.
Rôles	2.11	2.58	2.3
Expression affective	1.97	2.48	2.2
Investissement affectif	2.05	2.39	2.1
Contrôle comportemental	1.85	2.07	1.9
Fonctionnement général	2.03	2.36	2.0

Cette différenciation entre les familles fonctionnelles et dysfonctionnelles est d'ailleurs une particularité du FAD. Parmi plusieurs instruments mesurant la famille, le FAD est une des mesures de choix pour identifier les familles dysfonctionnelles, ayant besoin de soutien (Neabel

et al., 2000). Ensuite, mentionnons que les corrélations sont de modérées à élevées avec des questionnaires analogues : *Family Adaptability and Cohesion Scales* (FACES-II) et *Family Unit Inventory* (FUI). Les échelles du FAD les plus corrélées avec ces deux questionnaires sont la résolution de problèmes, la communication et, surtout, le fonctionnement général. Enfin, le FAD corrèle significativement avec les évaluations cliniques de thérapeutes familiaux, à l'exception de l'échelle du contrôle comportemental (Miller et al., 1985).

Or, ces premières études portaient sur le FAD à 53 items, alors que, dans cette étude-ci, nous utilisons le FAD à 60 items (2 items de plus pour résolution de problèmes, 3 items pour communication et 3 items pour rôles). Kabacoff et ses collaborateurs (Kabacoff, Miller, Bishop, Epstein et Keitner, 1990) ont donc mené une étude afin d'évaluer la validité et la fidélité du FAD à 60 items sur des populations psychiatriques, médicales et non-cliniques. Ils affirment que la fidélité de l'ensemble des dimensions du FAD sur les populations psychiatriques (de 0.70 pour communication à 0.84 pour le fonctionnement général), médicales (de 0.70 pour l'investissement affectif à 0.86 pour le fonctionnement général) et non-cliniques (de 0.70 pour communication et contrôle comportemental à 0.83 pour le fonctionnement général) sont satisfaisantes, à l'exception de l'échelle des rôles (respectivement, 0.69, 0.69 et 0.57), qui doit être utilisée avec prudence, surtout auprès d'une population non-clinique. Ils ont également fait des analyses factorielles, puisque le FAD a été construit selon des prémisses théoriques plutôt qu'empiriques. Ces auteurs concluent que la structure actuelle du FAD correspond à 92% au modèle de fonctionnement familial McMaster. Il s'agit donc d'un instrument fiable et valide pour mesurer un grand éventail de familles.

La version française a été traduite par Bolduc (1991), selon la méthode inversée proposée par Brislin (1970). Cette traduction a été validée auprès de 102 parents québécois francophones

(Bolduc et St-Louis, 1993). Les coefficients de consistance interne obtenus étaient de 0.67 pour le contrôle du comportement, 0.71 pour les rôles, 0.71 pour l'investissement affectif, 0.77 pour la résolution de problèmes, 0.79 pour l'expression affective, 0.80 pour la communication et 0.85 pour le fonctionnement général. Bolduc et St-Louis (1993) ont également validé cet outil de mesure auprès d'une population de 304 familles québécoises francophones et ont obtenu des alpha de Cronbach allant de 0.66 pour l'investissement affectif à 0.85 pour le fonctionnement général.

La personnalité des parents. La personnalité des parents est évaluée par le biais du *Temperament and Character Inventory* (TCI; Cloninger et al., 1994). Cet instrument permet d'évaluer la personnalité de façon dimensionnelle et repose sur le modèle du tempérament et du caractère de Cloninger. Ce modèle s'appuie sur des hypothèses neurobiologiques et cliniques bien établies (Cloninger, 1993; 1994; Pélissolo et Lépine, 1997; Tomita, Aoyama, Kitamura, Sekiguchi, Murai et Matsuda, 2000). Cloninger a eu le souci de développer un instrument permettant d'intégrer les modèles dimensionnels de la personnalité de même que les catégories du DSM. Ainsi, il émet l'hypothèse que l'interaction des différentes dimensions de la personnalité peut prédire un trouble de la personnalité selon les critères du DSM. Le *Tridimensional personality questionnaires* (TPQ) a donc été élaboré, mais il mesurait uniquement les dimensions du tempérament (Cloninger, 1987; Cloninger, Przybeck et Svrakic, 1991; Svrakic et al., 1993). Afin de remédier à la principale limite du TPQ, qui ne considérait pas l'influence de l'environnement, Cloninger a ajouté les composantes du caractère et a créé le TCI. Cette nouvelle version possède une excellente valeur prédictive des troubles de la personnalité, soit meilleure que le NEO-PI, qui est, avec le TCI, l'une des mesures du tempérament les plus utilisées empiriquement (Svrakic et al., 1993).

Le TCI est un questionnaire auto-administré comportant 226 questions, auxquelles les parents répondent par « oui » ou « non ». Sept échelles ont été élaborées, les quatre premières sur le tempérament et les trois autres sur le caractère.

Au niveau du tempérament, la première échelle, recherche de nouveauté (*novelty seeking*), comprend 40 items et 4 sous-échelles : besoin de changement (exemple : « J'aime explorer de nouvelles méthodes pour faire les choses »), impulsivité (ex. : « Il m'est difficile de conserver longtemps les mêmes centres d'intérêt, car mon attention passe souvent à autre chose »), dépenses (ex. : « Je préfère dépenser de l'argent plutôt que de le mettre de côté »), anticonformisme (ex. : « J'apprécie que les gens puissent faire ce qu'ils veulent sans règles ni contraintes strictes »). Le deuxième trait de tempérament est l'évitement du danger (*harm avoidance*), qui est constitué de 35 items et de 4 sous-échelles : inquiétudes (ex. : « Je suis fréquemment plus préoccupé que la plupart des gens par l'idée que les choses pourraient mal se passer dans l'avenir »), peur de l'inconnu (ex. : « Je me sens tendu ou inquiet dans des situations nouvelles même lorsque les autres pensent qu'il y a peu de soucis à se faire »), timidité (ex. : « Quand je dois rencontrer un groupe d'inconnus, je suis plus timide que la plupart des gens »), fatigabilité (ex. : « J'ai moins d'énergie et me fatigue plus vite que la plupart de gens »). Le troisième trait de tempérament, la dépendance à la récompense (*response dependence*) comprend 24 items et 3 sous-échelles : sentimentalité (ex. : « Je suis souvent très ému par un beau discours ou une poésie »), attachement affectif (ex. : « Si je n'ai pas le moral, je préfère être entouré d'amis plutôt que de rester seul »), besoin de soutien (ex. : « Je fais habituellement les choses à ma façon, plutôt qu'en fonction des souhaits des autres », est un item inversé). La persistance (*persistence*) est la quatrième échelle et le dernier trait de tempérament. Elle comprend

seulement 8 items, sans sous-échelle (ex. : «Ma détermination me permet habituellement de poursuivre une tâche longtemps après que les autres aient abandonné»).

Inclue dans le caractère, la cinquième échelle est celle de la détermination (*self-directedness*). Elle est constituée de 44 items et de 5 sous-échelles : sens des responsabilités (ex. : «Habituellement, je suis libre de mes choix »), volonté d'aboutir (ex. : «Chaque jour, j'essaie de faire un pas de plus vers mes objectifs »), ressources individuelles (ex. : «Habituellement, je considère une situation difficile comme un défi ou une bonne occasion »), acceptation de soi (ex. : «Je ne souhaite pas être admiré plus que les autres ») et efficacité des réflexes (ex. : «Mes habitudes me permettent de faire les choses plus rapidement»). L'échelle de la coopération (*cooperation*) contient 42 items et 5 sous-échelles : tolérance sociale (ex. : «Habituellement, j'accepte les autres tels qu'ils sont, même s'ils sont très différents de moi»), empathie (ex. : «J'essaie souvent de m'imaginer à la place des autres afin de vraiment les comprendre »), solidarité (ex. : «J'aime rendre service aux autres »), indulgence (ex. : «En général, je pardonne rapidement à ceux qui m'ont fait mal»), probité (ex. : «Il est possible de réussir en affaire sans être malhonnête»). Enfin, la transcendance (*self-transcendence*) est la dernière échelle ; elle est aussi un trait de caractère et comprend 33 items et 3 sous-échelles : sens du spirituel (ex. : «Je crois aux miracles»), détachement de soi (ex. : «Je me sens très proche des gens qui m'entourent, comme si rien ne nous séparait ») et croyance universelle (ex. : «Je fais souvent des choses pour la protection des animaux et des plantes en voie de disparition») (Cloninger, 1993; Pélissolo, 1996). Pour chaque échelle, les scores varient entre 0 et le nombre d'items de cette même échelle (ex. 40 pour NS). Un score élevé à une échelle indique que cette caractéristique est forte chez l'individu.

La version française du TCI a d'abord été réalisée et validée par Pélissolo et Lépine (1997; 2000). Les propriétés psychométriques sont semblables à celles de la version initiale anglophone. La consistance interne est bonne, les coefficients alpha vont de 0.68 (dépendance à la récompense) à 0.87 (évitement du danger) pour l'échelle du tempérament et de 0.81 (coopération) à 0.84 (transcendance) pour l'échelle du caractère. Mentionnons que l'échelle de la persistance possède un alpha de 0.49. La consistance interne s'avère moins robuste que pour les autres échelles. Ceci pourrait être attribuable au fait que cette échelle n'a que 8 items et qu'elle a été construite différemment des autres, c'est-à-dire suite aux premières études qui le faisaient ressortir comme statistiquement comme une dimension en soi. La stabilité temporelle est très satisfaisante, les coefficients allant de 0.81 (recherche de nouveauté) à 0.92 (évitement du danger). Une étude normative a également été menée par Hansenne et ses collaborateurs (Hansenne, Le Bon, Gauthier, et Anseau, 2001) sur une population normale de 322 Belges francophones. Les propriétés psychométriques sont comparables à celles présentées par Pélissolo et Lépine (2001). Le tableau 5 indique les scores moyens selon l'étude de l'équipe d'Hansenne (2001).

Tableau 5 : Moyennes et écart-types des résultats aux TCI de la version française (Hansenne et al., 2001)

Echelles du TCI	Femmes <i>M(E.T.)</i>	Hommes <i>M(E.T.)</i>	Total <i>M(E.T.)</i>
Recherche de nouveauté	16.2(5.0)	15.9(5.6)	16.1(5.3)
Evitement du danger	18.4(6.7)	13.2(7.1)	15.8(7.4)
Dépendance à la récompense	16.0(3.5)	13.1(3.8)	14.7(3.9)
Persistance	4.9(1.8)	4.9(1.8)	4.9(1.8)
Détermination	29.5(7.4)	32.1(6.4)	30.8(7.1)
Coopération	32.7(5.6)	31.3(6.4)	32.0(6.1)
Transcendance	13.5(5.5)	12.9(5.4)	13.2(5.5)

Les études ayant fait des analyses factorielles sur le TCI montrent quelques lacunes. D'abord, l'étude de Cloninger et ses collaborateurs (1993) montraient une structure factorielle à sept facteurs correspondant à 65% de la variance totale. Or, alors que les dimensions recherche de nouveauté, évitement du danger, coopération, détermination et transcendance étaient représentées conformément au modèle théorique, la dimension dépendance à la récompense empiétait sur la dimension coopération. Dans la version française (Pélissolo et Lépine, 1997), également à sept facteurs, les dimensions recherche de la nouveauté, persistance, détermination, coopération et transcendance sont correctement représentées, tandis que la dimension évitement du danger chevauche la détermination alors que la dépendance à la récompense est répartie sur 2 facteurs. Au niveau des corrélations entre chaque dimension, on distingue des liaisons positives entre la dépendance à la récompense et la coopération de même qu'entre la détermination et la coopération. Tandis que les relations sont négatives entre l'évitement du danger et la détermination, ainsi qu'entre l'évitement du danger et la recherche de nouveauté (Cloninger et al., 1993; Pellissolo et Lépine, 1997; 2000).

Diagnostic et comorbidité chez l'enfant. Afin de valider le diagnostic du TDA/H et de déterminer la présence de troubles comorbides chez l'enfant, le *Diagnostic Interview Schedule for Children 4.0* (DISC 4.0) a été utilisé. Le DISC 4.0 est une entrevue diagnostique structurée qui permet de recueillir l'information nécessaire à l'identification d'un trouble psychiatrique chez des enfants âgés de 6 à 18 ans, selon les critères du DSM-IV (American Psychiatric Association, 2000) et du ICD-10 (World Health Organisation, 1993). La version informatisée de l'instrument a été utilisée. Trente troubles psychiatriques peuvent être mesurés de façon catégorielle. Le DISC 4.0 mesure la présence de ces diagnostics en deux temps, soit dans les douze derniers mois et dans les quatre dernières semaines.

La version française du DISC 4.0 a été construite, comparée et standardisée à partir de versions élaborées par deux équipes indépendantes montréalaises, l'équipe RECIH et l'équipe de Breton et ses collaborateurs qui avaient également travaillé sur la traduction du DISC 2.3 (Breton, Bergeron, Valla, Berthiaume et St-Georges, 1998). Bien que cette version française n'ait pas encore été validée, la fidélité test-retest de la version anglaise du DISC 4.0. va de 0.43 pour les TC à 0.96 pour les phobies spécifiques avec un coefficient de 0.79 pour le diagnostic du TDA/H (Shaffer, Fisher, Lucas, Dulcan et Schwab-Stone, 2000). La version française du DISC 2.3 (version précédente au DISC 4.0) validée au Québec a déjà permis d'obtenir des coefficients alpha allant de 0.54 pour les TC chez l'enfant à plus de 0.90 pour le TDA/H. La fidélité test-retest pour l'échelle TDA/H était de 0.75 (Breton et al., 1998).

La sévérité des symptômes associés au TDA/H de l'enfant. Puisque le DISC 4.0 permet de poser le diagnostic du TDA/H et des principaux troubles concomitants (TOD et TC), mais donne peu d'indices sur l'intensité des symptômes, il s'est avéré pertinent d'utiliser une mesure plus précise de la sévérité des différents symptômes que présentent les enfants ayant un TDA/H. Le SWAN-F, qui est l'adaptation française du *Strengths and weaknesses of ADHD Symptoms and Normal behaviours* (SWAN), a été choisi. Contrairement aux principaux instruments de mesure des symptômes du TDA/H (CBCL, Conner's, SNAP, etc.), la particularité du SWAN-F est qu'il ne mesure pas seulement les comportements pathologiques, mais également les comportements non-pathologiques. Le SWAN s'inspire des items du SNAP (Swanson, 1992), mais n'a pas fait l'objet d'une validation complète à ce jour. Il s'agit d'un questionnaire auto-administré mesurant de façon dimensionnelle la sévérité des symptômes propres au TDA/H. Cet instrument comporte six sous-échelles : 1) inattention (S-IN) (exemple d'items : « Est attentif quand on lui parle personnellement »), 2) hyperactivité/impulsivité (S-HY/IM) (exemple

d'items : « Est capable de s'arrêter et de rester tranquille »), 3) troubles oppositionnels-défiants (S-TOD) (exemple d'items : « Est capable de se mettre d'accord avec les adultes »), 4) pro-socialité (S-PS) (exemple d'items : « Aide un enfant qui se sent malade, qui s'est blessé ») 5) troubles des conduites (S-TC) (« Évite d'être impliqué dans des bagarres ») et 6) TDA/H total (inclue les items additionnés de S-IN et S-HY/IM). Chacune des échelles comporte un score total, qui est la moyenne de tous les items de cette même échelle. Pour l'échelle TDA/H total, les résultats sont obtenus à partir des 18 items d'inattention et d'hyperactivité/impulsivité. Les choix de réponse varient selon une échelle de Likert à 7 points, de « beaucoup en-dessous de la moyenne » (-3) à « beaucoup au-dessus de la moyenne » (3). Chacun des 34 items vise à mesurer les critères du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, selon le DSM-IV. Plus les résultats s'approchent de -3, plus les symptômes sont sévères, alors que plus ils s'approchent de +3, moins ils sont problématiques.

La validation du SWAN-F a été effectuée par l'équipe du RECIH de l'Hôpital Ste-Justine de Montréal, à l'aide d'un échantillon de 124 enfants de 6 à 9 ans. La consistance interne du SWAN-F est jugée acceptable, avec un coefficient Cronbach au-delà de 0.80 pour l'ensemble des sous-échelles et de plus de 0.91 pour l'échelle du TDA/H total. La validité de convergence est également satisfaisante, le SWAN-F étant significativement corrélé avec les symptômes d'inattention ($r^2 = -0.57$, $p < 0.001$) et d'hyperactivité/impulsivité ($r^2 = -0.69$, $p < 0.001$) du DISC 4.0. Les échelles inattention et hyperactivité/impulsivité ($r^2 = -0.79$, $p < 0.001$, $r^2 = -0.85$, $p < 0.001$) de l'échelle de comportement Connors (*Connors' parent and teacher rating scale*) sont aussi corrélées avec le SWAN-F (Fortier, Robaey, Amre, Schachar et Simard, 2007).

Symptômes dépressifs chez l'enfant. L'inventaire de dépression pour enfants (IDE) est la version française du *Child Depression Inventory* (Kovacs, 1992), lui-même inspiré du *Beck*

Depression Inventory (Beck, 1967). Il a été ici utilisé pour mesurer la présence de symptômes dépressifs chez l'enfant (8-17 ans). L'IDE est un questionnaire auto-rapporté comprenant 27 items. L'enfant choisit l'item qui le décrit le mieux au cours des deux dernières semaines, sur une échelle en trois points correspondant à l'absence, la présence et la présence fréquente de symptômes spécifiques. Il quantifie les symptômes dépressifs en fonction de cinq échelles : a) humeur négative, b) problèmes interpersonnels, c) inefficacité, d) anhédonie et e) estime de soi négative. Plus le résultat est élevé sur ces échelles, plus les symptômes sont perçus par l'enfant comme étant sévères. Un score total est aussi comptabilisé en additionnant les scores de tous les items. Les résultats sont convertis en score T et la moyenne se situe entre 45 et 55. Les scores au-dessus de 65 sont considérés cliniquement significatifs et les scores au-dessus de 70 démontrent des problèmes importants sur cette échelle. Les coefficients de consistance interne de la version originale anglaise vont de .71 à .89, selon les études (Kovacs, 1992). La fidélité test-retest est acceptable, tel qu'en témoignent des coefficients de .41 à .87 pour des intervalles allant d'une semaine à un an. Les propriétés psychométriques de la version française (St-Laurent, 1990) sont donc comparables à celles obtenues par Kovacs (1992).

Symptômes anxieux chez l'enfant. Afin de mesurer les symptômes anxieux, le *Multidimensional anxiety scale for children* (MASC) (March, Parker, Sullivan, Stallings et Conners, 1997) a été utilisé. Il s'agit d'une échelle de 39 items qui se regroupent en quatre échelles, dont trois se divisent en deux sous-échelles, soit: 1) anxiété physique (tension et symptômes somatiques), 2) évitement de la douleur (perfectionnisme et gestion de l'anxiété), 3) anxiété sociale (peur de l'humiliation et peur de la performance) et 4) anxiété de séparation. À ces échelles, s'ajoute un indice de trouble anxieux, qui permet de déterminer si un enfant a besoin d'une évaluation clinique plus approfondie, et un indice d'inconsistance permettant

d'identifier les sujets qui répondent de façon aléatoire. Pour répondre, le sujet réfère à une échelle de Likert à quatre points : jamais vrai (0), rarement vrai (1), parfois vrai(2) ou souvent vrai (3). Le MASC permet d'obtenir 12 scores bruts qui sont ensuite convertis en score standardisés (score T). Plus les scores sont élevés, plus les symptômes sont perçus par l'enfant comme sévères. Les coefficients de consistance interne vont de .74 pour l'échelle d'évitement du danger à .85 pour l'échelle des symptômes physiques. Les coefficients de fidélité temporelle varient de satisfaisants à excellents, allant de .72 à .93 pour une période de trois mois. Les validités convergente et divergente sont également jugées adéquates (March et al., 1997). La traduction et l'adaptation française ont été réalisées en 1999 par Sophie Leroux et Philippe Robaey, de la clinique spécialisée d'hyperactivité de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal.

WISC-III. Le *Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition* (WISC-III) est une échelle permettant d'évaluer le fonctionnement intellectuel des enfants de 6 ans à 16 ans et 11 mois (Wechsler, 1991). Bien que cette échelle comprenne 13 sous-tests, dont trois facultatifs, et trois mesures du quotient intellectuel (quotient verbal, non-verbal et total), seul le quotient intellectuel total (QI total), jugé représentatif du fonctionnement cognitif global de l'enfant, est utilisé dans la présente étude. En effet, le QI total est hautement corrélé avec diverses mesures du fonctionnement intellectuel, avec des coefficients allant de .65 (pour le Woodcock et Johnson) à .96 (pour le WAIS-R) (Wechsler, 1991). La qualité psychométrique de cet instrument est reconnue et plusieurs auteurs l'ont déjà démontrée (Edelman, 1996; Mayes et Calhoun, 2004).

Analyses statistiques

De manière à réduire tout risque d'erreurs au moment de la compilation, les données de la présente étude ont fait l'objet d'une double saisie. La puissance statistique estimée pour les différentes questions de recherche du projet était toujours satisfaisante, selon le nombre de sujets

et de variables étudiées (Kazdin, 2003). Le traitement statistique s'est effectué en collaboration avec des statisticiens expérimentés.

Notre premier objectif de recherche était de mesurer les associations entre la symptomatologie de l'enfant (comorbidité et sévérité des symptômes) et le fonctionnement familial globalement et selon chacune de ses dimensions. De ce fait, des analyses descriptives ont d'abord permis de caractériser les relations entre les différentes variables sous études et d'identifier l'influence de possibles variables confondantes telles que les variables sociodémographiques (âge, sexe, composition familiale, revenu familial), les variables cliniques (la prise de médicaments psychotropes et la présence d'un TDA/H dans la fratrie) et le quotient intellectuel global (WISC-IV). Afin de vérifier les relations entre la présence d'un trouble comorbide au TDA/H et le fonctionnement familial, des analyses bivariées ont mis en relation le DISC 4.0, le MASC, l'IDE et les dimensions du FAD. De même, des analyses bivariées ont aussi été effectuées afin de mesurer les associations entre la sévérité des symptômes du TDA/H, des TC/TOD concomitants et les différentes dimensions du FAD. Enfin, pour déterminer les variables qui prédisent le mieux la qualité du fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H, la régression linéaire multiple, de type hiérarchique a été utilisée. Y ont été introduites les variables cliniques et sociodémographiques de même que les variables du DISC 4.0, du SWAN-F, du MASC et de l'IDE associées significativement à chacune des dimensions du FAD dans les analyses bivariées ($p < .05$). Sept modèles ont ainsi été construits, soit un pour chacune des échelles du FAD. Pour chacun des modèles, le fonctionnement familial global ou l'une des sept dimensions plus spécifiques constitue la variable dépendante, alors que les variables sociodémographiques, cliniques ainsi que les caractéristiques symptomatologiques de l'enfant

(DISC 4.0, SWAN-F, MASC, IDE) sont considérés comme des variables indépendantes (ou prédicteurs).

Pour le second objectif, il est convenu de mesurer les relations entre la personnalité des parents, les symptômes de l'enfant et le fonctionnement familial globalement et selon chacune de ses dimensions. Ainsi, des analyses descriptives sont d'abord présentées afin de mieux connaître notre échantillon. Ensuite, des analyses bivariées mettent en relation le fonctionnement familial avec les variables sociodémographiques (âge des parents, scolarité de la mère et du père, composition familiale, revenu familial), les variables cliniques (antécédents de TDA/H chez les parents) et les traits de personnalité des parents (échelles du TCI mère et TCI père). Enfin, des modèles de régressions linéaires multiples sont élaborés par méthode hiérarchique. Sept modèles sont ainsi créés pour les sept dimensions du FAD. Pour chacun des modèles, le fonctionnement familial global ou l'une des sept dimensions plus spécifiques constitue la variable dépendante, alors que les variables sociodémographiques, cliniques ainsi que les caractéristiques parentales (personnalité des parents et autres variables ou significatives en bivariées) sont considérées comme des prédicteurs. Les échelles du SWAN-F sont introduites dans les modèles afin de contrôler la relation entre la sévérité des symptômes attribuables aux TDA/H, TC, TOD et le fonctionnement familial.

L'utilisation de la régression linéaire multiple comme choix d'analyse statistique multivariée réside dans le fait que cette méthode nous permet de déterminer quelles variables prédisent le mieux la variance de la variable étudiée (Howell, 1998). Ainsi, nous serons capable de mesurer l'effet de plusieurs variables indépendantes sur une même variable dépendante, soit le fonctionnement familial. Par contre, bien que cette méthode nous permette de prédire statistiquement l'effet de certaines variables sur une autre, les conclusions que nous pourrons en

tirer seront corrélationnelles plutôt que causales, puisque notre devis de recherche ne permet pas de conclure à des liens de causalité.

Organisation de la thèse

La présente thèse est rédigée sous forme de trois articles dont deux sont empiriques. Le premier article (deuxième chapitre) est une recension critique des écrits portant sur les caractéristiques de la famille des enfants présentant un TDA/H. Le deuxième article (troisième chapitre) mettra en évidence l'association de la symptomatologie de l'enfant (en terme de comorbidité et de sévérité des symptômes) avec le fonctionnement familial, en tenant compte des variables cliniques (prise de Ritalin, TDA/H dans la fratrie) et sociodémographiques (revenu familial, âge et sexe de l'enfant, composition familiale). Le troisième et dernier article (quatrième chapitre) portera sur l'association entre la personnalité des parents et le fonctionnement familial des enfants ayant un TDA/H, en considérant la sévérité des symptômes de l'enfant et en tenant compte des variables cliniques (TDA/H chez les parents) et sociodémographiques (revenu familial, âge et sexe de l'enfant, composition familiale, scolarité des parents). Ces trois articles seront soumis à des revues pour publications. La recension des écrits est déjà publiée dans une revue francophone d'envergure nationale, adressée tant à des cliniciens qu'à des chercheurs, soit *Psychologie Canadienne/Canadian Psychology* (Lemelin, Fortier, Lafortune, 2006). Pour les articles empiriques, il est prévu de les soumettre à des revues anglophones de renom (i.e. reconnu par l'APA), étant donné l'originalité, l'apport scientifique au domaine de recherche et la rigueur méthodologique de ce projet. Enfin, le cinquième chapitre, discutant des principaux résultats empiriques, des contributions théoriques, des implications cliniques et de quelques recommandations pour les recherches futures, conclura cette thèse.

Références

Abidin, R. R. (1992). The determinants of parenting behavior. *Journal of Clinical Child Psychology, 21*(4), 407-412.

Abidin, R. R., Jenkins, C. L. et McGaughey, M. C. (1992). The relationship of early family variables to children's subsequent behavioral adjustment. *Journal of Clinical Child Psychology, 21*(1), 60-69.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.-Text Revision)*. Washington, Dc: Author.

Association québécoise pour les troubles d'apprentissage (AQETA) (2006). Obtenu le 8 septembre de <http://www.aqeta.qc.ca>.

Barkley, R. A. (1998). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (2nd ed.)*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3rd ed.)*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A., Cook, E. H., Diamond, A., Zametkin, A., Thapar, A., Teeter, A. et al. (2002). International Consensus Statement on ADHD. *Clinical Child and Family Psychology Review, 5*(2), 89-111

Barkley, R. A., Fisher, M., Edelbrock, C. S. et Smallish, L. (1990). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria I: an 8 year prospective follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 29*(4), 546-557.

Beck, A. T. (1967). *Depression: clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York: Harper et Row.

Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: a process model. *Child Development*, 55, 83-96.

Biederman, J. (2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder: a selective overview. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1215-1220.

Bochner, A. P. et Eisenberg, E. M.(1987). *Family process: system perspective*. In C. R. Berger et S. H. Chaffee (Ed.), *Handbook of communication science* (pp.540-563). London: Sage Publications.

Bolduc, N. (1991). *Lien entre le fonctionnement familial et le rendement scolaire chez les élèves de 3^e années du primaire*. Sherbrooke, mémoire de maîtrise publié, Faculté de médecine, Université de Sherbrooke.

Bolduc, N., et St-Louis, D. (1993). *Validation d'une version française du Family assessment device*. 5^e International Nursing Research Symposium on Clinical of Child and Family. Mars 25-26, Montréal.

Breton, J. J., Bergeron, L., Valla, J. P., Berthiaume, C. et St-Goerges, M. (1998). Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC 2.5) in Quebec: reliability findings in light of the MECA study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37(11), 1167-1174.

Brislin, R. W. (1970). Back translation for cross-cultural research. *Journal of Cross Cultural Psychology*. 1(3), 185-216

Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd. 306 pp.

Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22(6), 723-742.

Burt, S. A., Krueger, R. F., McGue, M. et Iacono, W. (2003). Parent-child conflict and the comorbidity among childhood externalizing disorders. *Archives of General Psychiatry*, 60(5), 505-513.

Byles, J., Byrne, C., Boyle, M. et Offord, D. (1988). Ontario Child Health Study: reliability and validity of the general functioning subscale of the McMaster family assessment device. *Family Process*, 27(1), 97-104

Children and adults with attention deficit hyperactivity disorder (CHADD). Obtenu le 8 septembre de <http://www.chadd.org>.

Cloninger, C. R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. *Archives of General Psychiatry*, 44(6), 573-588.

Cloninger, C. R. (1998). The genetics and psychobiology of the seven-factor model of personality. In K. R. Silk (Ed.) *Biology of personality disorders*. Washington D.C.: American Psychiatric Press.

Cloninger, C. R., Przybeck, T. R. et Svrakic, D. M. (1991). The tridimensional personality questionnaires: U.S. normative data. *Psychological Report*, 69(3), 1047-1057.

Cloninger, C. R., Svrakic, D. M. et Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50(12), 975-990.

Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., Svrakic, D. M. et Wetzell, R. D. (1994). *The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use*. Washington University, St-Louis, Missouri: Center for psychobiology of personality.

Combrinck-Graham, L. (1989). *Children in family context*. New York: The Guilford Press.

Connor, D. E., Edwards, G., Fletcher, K. E., Baird, J., Barkley, R. A. et Steingard, R. J. (2003). Correlates of Comorbid Psychopathology in Children With ADHD *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(2), 193-200.

Costa, P. T. Jr. et McCrea, R. R. (1990). Personality disorders and the five-factor model of personality. *Journal of personality disorders*, 6(4), 362-371.

Darling, N. et Steinberg, L. (1993). Parenting style as a context: an integrative model. *Psychological Bulletin*, 113(3), 487-496.

Edelman, S. (1996). A review of the Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition (WISC-III). *Measurement et Evaluation in Counseling et Development*. 28(4), 219-224.

Epstein, N. B., Baldwin, L. M. et Bishop, D. S. (1983). The McMaster family assessment device. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9(2), 171-180.

Epstein, N., Bishop, L. et Levine, S. (1978). The McMaster model of family functioning. *Journal of Marriage and Family Counseling*, 4(4), 19-31.

Epstein, N., Bishop, L. et Levine, S. (1976). The family as a social unit. *Canadian Family Physician*, 22, 1411-1413.

Eysenck, H. J. (1976). *The measurement of personality*. Baltimore, MD, US: University Park Press.

Faraone, S. V. et Doyle, A. E. (2001). The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 10(2), 299-316.

Fortier, I., Robaey, P. et Simard, L. (2001). *Programme de Recherche Interdisciplinaire sur l'Hyperactivité (RECIH)*, projet de recherche de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal, Québec.

Fortier, I., Robaey, P., Amre, D., Schachar, R. et Simard, L. (2007). *The French strengths and weakness of ADHD symptoms and normal behaviour (SWAN-F) questionnaire: Evaluation in ADHD children*. Manuscrit soumis pour publication.

Fristad, M. A. et Clayton, T. L. (1991). Family dysfunction and family psychopathology in child psychiatry outpatients. *Journal of Family Psychology*, 5(1), 46-59.

Gouvernement du Québec, Ministère de l'éducation (2000). *Rapport du comité-conseil sur le et sur l'usage de stimulants du système nerveux central*. Bibliothèque nationale du Québec.

Hansenne, M., Le Bon, O., Gauthier, A. et Anseau, M. (2001). Belgian normative data of the temperament and character inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(1), 56-62.

Harvey, E. A. (2000). Parenting similarity and children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child and Family Behavior Therapy*, 23(3), 39-54.

Hechtman, L. (1996). Families of children with attention deficit hyperactivity disorder : a review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41(6), 350-360.

Heinicke, C. M. (1984). Impact of prebirth parent personality and marital functioning on family development: a framework and suggestions for further study. *Developmental Psychology*, 20(6), 1044-1053.

Hinshaw, S. P. (1987). On the distinction between attentional deficits/hyperactivity and conduct problems/aggression in child psychopathology. *Psychological bulletin*, 101(3), 443-463.

Holderness, S. L. (1998). Parenting perspectives on family adaptation to ADHD : affects of family style, coping, and stress on child outcome five years later. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities et Social Sciences*: 59(2-A), 0628, US : University Microfilms International.

Howell, D. C. (1998) *Méthodes statistiques en sciences humaines*. Traduit de l'anglais par Marylène Rogier ; révision scientifique par Vincent Yzerbyt et Yves Bestgen. Paris : De Boeck Université. 821 p.

Institut national de la santé et de la recherche médicale [INSERM] (2005). Expertise collective : Trouble des conduites chez l'enfant et l'adolescent. Obtenu le 5 septembre 2006 de http://ist.inserm.fr/basisrapports/trouble_conduites/trouble_conduites_synthese.pdf

Jacobvitz, D., Hazen, N., Curran, M. et Hitchens, K. (2004). Observations of early triadic family interactions : Boundary disturbances in the family predict symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity disorder in middle childhood. *Development and Psychopathology*, 16(3), 577-592.

Jensen, P. S., Martin, D. et Cantwell, D. P. (1997). Comorbidity in ADHD : Implications for research, practice, and DSM-V. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(8), 1065-1209.

John, O. P. (1990). The "Big Five" factor taxonomy: Dimensions of personality in the natural language and in questionnaires. In L. A. Pervin (Ed.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 66-100). New York: Guilford.

Johnston, C. et Mash, E. J. (2001). Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder : review and recommendations for futur research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4(3), 183-207.

Kabacoff, R. I., Miller, I. W., Bishop, D. S., Epstein, N. B. et Keitner, G. I. (1990). A psychometric study of the McMaster Family Assessment Device in psychiatric, medical, and non-clinical samples. *Journal of family psychology*, 3(4), 431-439.

Kazdin, A. E. (1987). *Conduct disorders in childhood and adolescence*. Beverly Hills: Sage Publications.

Kazdin, A. E. (2003). *Methodological issues et strategies in clinical research*. 3rd edition. Washington, DC: American Psychological Association. 913 p.

Kendler, K. S. (1996). Parenting: a genetic-epidemiologic perspective. *The American Journal of Psychiatry*, 153(1), 11-20.

Kendler, K. S., Sham, P. C. et MacLean, C. J. (1997). The determinants of parenting: an epidemiological, multi-formant, retrospective study. *Psychological Medecine*, 27(3), 549-563.

Klassen, A. F., Miller, A. et Fine, S. (2004). Health-related quality of life in children and adolescent who have a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 114(5), 541-547.

Kovacs, M. (1992). *Children's Depression Inventory (CDI) : Manual*. Toronto, Canada : Multi-Health Systems Inc.

Kuntsi, J. et Stevenson, J. (2000). Hyperactivity in Children: A Focus on Genetic Research and Psychological Theories. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 3(1), 1-23.

Kurlan, R., Como, P.G., Miller, B., Palumbo, D., Deeley, C., Andresen, E. M., Eapen, S. et McDermott, M. P. (2002) The behavioral spectrum of tic disorders: a community-based study. *Neurology*, 59(3), 414-20.

Lemelin, G., Lafortune D. et Fortier, I. (2006) . Les caractéristiques familiales et parentales de l'enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité : recension critique des écrits. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 47(3), 211-228.

Lewinsohn, P. M., Klein, D. N. et Seeley, J. R. (1995). Bipolar disorders in a community sample of older adolescents: prevalence, phenomenology, comorbidity, and course. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(4), 454-463.

March, J. S., Parker, J.D.A., Sullivan, K., Stallings, P. et Conners, C., K. (1997). The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): Factor Structure, Reliability, and Validity. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(4), 554-65.

Mathijissen, J. J. J. P., Koot, H. M., Verhulst, F. C., De Bruyn, E. E. J. et Oud, J. H. L. (1998). The relationship between mutual family relations and child psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 39(4), 477-487.

Mayes, S., D. et Calhoun, S., L. (2004). Similarities and Differences in Wechsler Intelligence Scale for Children--Third Edition (WISC-III) Profiles: Support for Subtest Analysis in Clinical Referrals. *Clinical Neuropsychologist*. 18(4), 559-572.

Meyers, S. A. (199). Mothering in context: ecological determinants of parent behavior. *Merril-Palmer-Quartely*, 45(2), 332-357.

Miller, I. W., Epstein, N. B., Bishop, D. S. et Keither, G. I. (1985). The McMaster family assessment device: reliability and validity. *Journal of Marital and Family Therapy*, 11(4), 345-356.

Minuchin, S. (1974). *Families and family therapy*. Cambridge, MA: Havard University Press.

Mitchell, E.A., Aman, M.G., Turbott, S.H. et Manku, M. (1987) Clinical characteristics and serum essential fatty acid levels in hyperactive children. *Clinical Pediatrics*, 26(8), 406-11.

Moos, R H., et Moos, B. S. (1976). A typology of family social environments. *Family Process*, 15(4), 357-371.

National Institute of health: Consensus Development Program (1998). Diagnosis and Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Obtenu le 30 août 2006 de <http://consensus.nih.gov/1998/1998AttentionDeficitHyperactivityDisorder110html.htm>

National Institute for Mental Health (NIMH) (2006). Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Obtenu le 5 septembre 2006 de <http://www.nimh.nih.gov/healthinformation/adhdmenu.cfm>

National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) (2006). NINDS Attention Deficit-Hyperactivity Disorder Information Page. Obtenu le 2 septembre 2006 de <http://www.ninds.nih.gov/disorders/adhd/adhd.htm>

National Resource Center on AD/HD: a program of CHADD (2006). About ADHD. Obtenu le 1er septembre 2006 de <http://www.help4adhd.org/en/about>.

Neabel, B., Fothergill-Bourbonnais, F. et Dunning, J. (2000). Family assessment tools: a review of the literature from 1978-1997. *Heart et Lung*, 29(3), 196-209.

Niederhofer, H., Hackenberg, B. et Lanzendörfer, K. (2004). Family conflict tendency and ADHD. *Psychological Reports*, 94(2), 577-580.

Olsen, S. F., Martin, P. et Halverson, C. F. (1999). Personality, marital relationships, and parenting in two generations of mothers. *International Journal of Behavioral development*, 23(2), 457-476.

Olson, D. H. (1986). Circumplex Model VII: validation studies and FACES-III. *Family Process*, 25(3), 337-351.

Organisation Mondiale de la Santé [OMS] (2004). Conférence ministérielle européenne de l'OMS sur la santé mentale : santé mentale des enfants et des adolescents. Obtenu le 5 septembre 2006 de <http://www.euro.who.int/document/MNH/brief14.pdf>.

Patterson, G. (1990). *Depression and aggression in family interaction*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Pélissolo, A. (1996). *Évaluation des traits et des troubles de la personnalité par la version française du questionnaire TCI*. Mémoire pour le D.E.S. de Psychiatrie. Université Paris-Sud

Pélissolo, A. et Lépine, J.-P. (2000). Normative data and factor structure of the Temperament and Character Inventory (TCI) in the French version. *Psychiatry Research*, 94(1), 67-76.

Pélissolo, A. et Lépine, J.-P. (1997). Traduction française et premières études de validation du questionnaire de personnalité TCI. *Annales médico-psychologiques : revue psychiatrique*, 155(8), 497-508.

Peter, J. L. (2006). The impact of comorbid conditions on parent stress in families with ADHD. Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering. 66(11-B), 2006, pp. 6289.

Pressman, L. J., Loo, S. K., Carpenter, E. M., Asarnow, J. R., Lynn, D., McCracken, J. T., McGough, J. J., Lubke, G. H., Yang, M. H. et Smalley, S. L. (2006). Relationship of family environment and parental diagnosis to impairment in ADHD. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 45(3), 346-354.

Ridenour, T. A., Daley, J. G. et Reich, W. (1999). Factor analyses of the family assessment device. *Family Process*, 38(4), 497-500.

Shaffer, D., Fisher, P., Lucas, C. P., Dulcan, M. et Shwab-Stone, M. E. (2000). NIMH Diagnostic interview schedule for children version IV (NIHM DISC 4.0): description,

differences from previous versions, and reliability of some common diagnoses. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(1), 28-38.

Spencer, T. J., Biederman, J., Wilens, T. E. et Faraone, S. V. (2002) Overview and neurobiology of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*. 63(Suppl12), 3-9.

St-laurent, L. (1990). Étude psychométrique de l'Inventaire de depression pour enfants de Kovasc auprès d'un échantillon francophone. *Revue canadienne des sciences du comportements*, 22(4), 377-384.

Svrakic, D. M., Draganic, S., Hill, K., Bayon, C., Przybeck, T. R. et Cloninger, R. (2002). Temperament, character, and personality disorder: etiologic, diagnostic, treatment issues. *Acta Psychiatria Scandaniva*, 106(3), 189-195.

Svrakic, D. M., Whitehead, C., Przybeck, T. R. et Cloninger, R. (1993). Differential diagnosis of personality by the seven-factor model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50(12), 991-999.

Swanson, J. (1992). *School-based assessments and interventions for ADD students*. Irvine, Ca: KC Publishing.

Szatmari, P., Offord, D. R. et Boyle, M. H. (1989). Ontario child health study: prevalence of attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30(2), 205-217.

Thapar, A., Van Den Bree, M., Fowler, T. et Langley, K. (2006) Predictors of antisocial behaviour in children with attention deficit hyperactivity disorder. *European Child et Adolescent Psychiatry*, 15(2), 118-125.

Tomita, T., Aoyama, H., Kitamura, T., Sekiguchi, C., Murai, T. et Matsuda, T. (2000). Factor structure of the psychobiological seven-factor model of personality : a model-revision. *Personality and Individual Differences* 29(4), 709-727.

Touliatos, J., Perlmutter, B. F. et Straus, M. A. (2001). *Handbook of family measurement techniques*. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.

U.S. Department of Health and Human Services.(1999). *Mental Health: A Report of the Surgeon General*. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Mental Health Services, National Institutes of Health, National Institute of Mental Health.

Vitaro, F., Tremblay, R. E. et Gagnon C.(1992). Adversité familiale et troubles du comportement au début de la période de fréquentation scolaire. *Revue Canadienne de Santé Mentale Communautaire*, 11(1), .45-62.

Volk-Stowell, R. T. (2006). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and conduct problems: attachment, emotion regulation and self-concept. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 66(7-B), 3962.

Wechsler, D. (1991). *Wechsler intelligence scale for children- 3rd edition (WISC-III) : manual*. Toronto : Psychological Corporation, 294 p.

Wechsler, D. (1996). *Wechsler intelligence scale for children - third edition: manual canadian supplement*. Harcourt Brace & Company Canada, Ltd and The Psychological Corporation, USA.

Windle, M., et Lerner, R. M. (1986). Reassessing the dimensions of temperamental individuality across the life span: The Revised Dimensions of Temperament Survey (DOTS-R). *Journal of Adolescent Research*, 1(2), 213-230.

World Health Organization (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research*. Geneva: World Health Organization.

DEUXIÈME CHAPITRE : ARTICLE 1

LES CARACTÉRISTIQUES FAMILIALES DES ENFANTS PRÉSENTANT UN TROUBLE

DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION AVEC OU SANS HYPERACTIVITÉ : RECENSION

CRITIQUE DES ÉCRITS

Déclaration des coauteurs

Étudiante : Geneviève Lemelin
Unité académique : Département de Psychologie, Faculté des arts et science
Grade postulé : Ph.D. Psychologie - recherche et intervention

Le premier article est intitulé « Les caractéristiques familiales et parentales de l'enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité : recension critique des écrits »

Cet article a été publié dans la Revue Canadienne de Psychologie

Lemelin, G., Lafortune D. et Fortier, I. (2006) . Les caractéristiques familiales et parentales de l'enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité : recension critique des écrits. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 47(3), 211-228.

À titre de coauteur de l'article identifié ci-dessus, je suis d'accord pour que Geneviève Lemelin inclut cet article dans sa thèse de doctorat qui a pour titre *Étude du fonctionnement des familles d'enfants présentant le TDA/H.*

Denis Lafortune, Ph.D.

Coauteur

Signature

12 mars 2007.

Date

Isabel Fortier, Ph.D.

Coauteur

Signature

5 mars 2007

Date

Déclaration de l'éditeur

Étudiante : Geneviève Lemelin
Unité académique : Département de Psychologie, Faculté des arts et science
Grade postulé : Ph.D. Psychologie - recherche et intervention

L' article suivant à été publié dans la revue Canadian Psychology/Psychologie canadienne en août 2006.

Lemelin, G., Lafortune D. et Fortier, I. (2006). Les caractéristiques familiales et parentales de l'enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité : recension critique des écrits. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 47(3), 211-228.

Au nom de l'éditeur de l'article identifié ci-dessus, je suis d'accord pour que Geneviève Lemelin inclue cet article dans sa thèse de doctorat qui a pour titre « *Étude du fonctionnement des familles d'enfants présentant le TDA/H* ».

Daniel Berman
Directeur
CP/PC



Signature

01/03/2007
Date

Résumé

Cet article recense de façon critique les plus récents résultats de recherches sur les caractéristiques familiales et parentales associées au trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H). Il en ressort que ces variables interagissent entre elles et influencent le développement et l'expression du TDA/H. Cette influence est plus marquée lorsque l'enfant présente, en plus, des troubles oppositionnels/défiants (TOD) et/ou des troubles des conduites (TC) concomitants. La majorité des études sur les familles d'enfants présentant le TDA/H suggèrent que la présence de TDA/H serait associée à un moins bon fonctionnement familial, surtout si l'enfant manifeste des TC/TOD concomitants. De plus, les caractéristiques pathologiques (psychopathologies) et non-pathologiques des parents (attribution de causalité, sentiment de compétence, personnalité, conflits conjugaux) s'avèrent liées à l'expression des symptômes chez l'enfant. L'évolution de l'enfant ayant un TDA/H et de sa famille se retrouve alors influencée tant par les caractéristiques familiales que parentales et ce, surtout lorsque l'enfant présente aussi des TC/TOD concomitants. À la lumière de l'ensemble des articles répertoriés sur le sujet, il semble y avoir une influence réciproque entre les caractéristiques de la famille, des parents et les symptômes du TDA/H. Des critiques des recherches existantes et des suggestions concernant les recherches futures sont finalement proposées.

Mots clés : TDA/H, famille, parents, fonctionnement familial, TC, TOD.

Keu words : ADHD, family, parents, family functioning, ODD, CD,

Introduction

Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H) est l'une des psychopathologies infantiles les plus souvent diagnostiquées, affectant de 4% à 6% des enfants (American Psychiatric Association, 2000), et les plus étudiées, surtout au niveau de ses facteurs étiologiques. Il s'agit aussi d'une des psychopathologies où l'on retrouve les plus hauts taux d'héritabilité. En effet, les facteurs héréditaires expliqueraient de 60% à 90% de l'étiologie du TDA/H (Faraone et Doyle, 2001; Galili-Weisstub et Segman, 2003; Spencer, Biederman, Wilens, et Faraone, 2002). De ce fait, de nombreuses études mettent en évidence la contribution des facteurs génétiques, neurobiologiques (Dunn et Kronenberger, 2003; Faraone et Biederman, 2000; Faraone et Doyle, 2001; Fisher et al., 2002; Kuntsi et Stevenson, 2000; Spencer, Biederman, Wilens, et Faraone, 2002; Swanson, Posner, Fusella, Wasdell, Sommer, et Fan, 2001) et familiaux (Cunningham, Benness, et Seigel, 1988; Cunningham et Boyle, 2002; Frick, 1994; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001; Johnston, Murray, Hinshaw, Pelham et Hoza, 2002; Pierce, Ewing et Campbell, 1999; Woodward, Taylor et Dowdney, 1998) dans le développement du TDA/H. Actuellement, la plupart des auteurs s'entendent pour dire que le développement et l'expression des symptômes du TDA/H reposent sur une interaction complexe impliquant des facteurs génétiques et environnementaux. Alors que les premiers auraient plus d'importance par rapport au développement du TDA/H, les seconds influenceraient surtout l'évolution et la sévérité des symptômes, de même que le développement de problèmes secondaires (problèmes de comportement, affectifs, de socialisation, académiques, etc.) (Faraone et Doyle, 2001; Johnston et Mash, 2001; Hechtman 1996; Kuntsi et Stevenson, 2000).

Considérant le taux élevé d'héritabilité du TDA/H, sa fréquente association à des troubles extériorisés et le fait que les caractéristiques familiales et parentales font fréquemment partie des

facteurs de risque dans l'étiologie de plusieurs psychopathologies infantiles (Rutter, 1975), cet article vise à faire le point sur les connaissances actuelles concernant les caractéristiques familiales et parentales des enfants ayant un TDA/H. Malgré les nombreux travaux sur la famille et les parents d'enfants présentant un TDA/H, plusieurs questions demeurent. Par exemple, les caractéristiques familiales et parentales sont-elles des causes, des conséquences, des facteurs précipitants ou exacerbants du TDA/H? Le présent article vise à recenser et commenter une centaine de travaux récents portant sur ces questions.

Nous présenterons d'abord les caractéristiques du fonctionnement familial associées au TDA/H. Seront ensuite discutées les caractéristiques parentales pathologiques (psychopathologies) et non-pathologiques (attributions, sentiment de compétence, personnalité, etc.) associées à ce syndrome. Enfin, nous présenterons des données recueillies sur l'évolution au fil du temps de l'enfant présentant un TDA/H et de sa famille. À l'intérieur de chacune de ces sections, les résultats seront présentés selon que l'enfant présente un TDA/H simple ou en concomitance avec un trouble externalisé. En effet, 40% des enfants ayant un TDA/H présentent aussi un trouble de la conduite (ci-après, TC) et/ou un trouble oppositionnels/défiants (ci-après TOD) (Cantwell, 1995; Holderness, 1998). Nous terminerons l'article en évoquant les limites des écrits actuels et en proposant des pistes pour les recherches futures.

Les écrits analysés ont été obtenus à partir des bases de données MEDLINE, PSYCHINFO et DISSERTATION ABSTRACTS. Les mots clés utilisés pour naviguer dans ces moteurs de recherche étaient : famille, TDA/H, fonctionnement familial, environnement familial, parent, interactions, *parenting*, personnalité (parents), caractéristiques (famille et parents), TC, TOD et évolution. Nous avons également consulté des recensions d'écrits déjà publiés sur le sujet (i.e. Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001). Les articles publiés depuis les 20 dernières

années ont été retenus, une préférence étant accordée aux plus récents (les 5 dernières années). Une pré-sélection a été faite à partir des résumés, afin de réduire le nombre d'articles retenus et de ne conserver que les écrits dont l'objectif principal était l'étude des liens entre le TDA/H, les caractéristiques parentales, les relations maritales, le fonctionnement familial, les interactions parent-enfant et l'évolution de la famille.

Fonctionnement familial

Il est bien établi que la nature perturbatrice et persistante des symptômes associés au TDA/H fait en sorte que les familles de ces enfants sont soumises à des tensions. Les cliniciens travaillant auprès de cette population sont susceptibles d'observer que les parents supervisent, structurent, punissent ou protègent beaucoup leur enfant. Ces parents doivent se présenter à des rencontres d'évaluation ou de suivi à l'école, à l'hôpital ou dans des cliniques communautaires, en plus de devoir expliquer à leur entourage les comportements problématiques de l'enfant. Ces stressseurs risquent de les épuiser, d'user leurs capacités, d'exercer une influence perturbatrice sur le fonctionnement familial et d'assombrir le pronostic de l'enfant (Breen et Barkley, 1988; Brewer, 1997; DeWolf, Byrne et Bawden, 2000; Holderness, 1998; Podolski et Nigg, 2001; Whalen et Henker, 1999). Il y a donc lieu de s'intéresser davantage au fonctionnement des familles d'enfants ayant un TDA/H, que ce soit selon différentes dimensions spécifiques ou de manière plus globale. Cette analyse permettra d'identifier les facteurs de risque ou de résilience pouvant rendre compte de l'évolution de l'enfant et de sa famille.

Dimensions du fonctionnement familial

Interactions parent-enfant. Étant donné les nombreuses difficultés attentionnelles et comportementales qui caractérisent le TDA/H (manque d'inhibition, impulsivité, déficits des fonctions exécutives, problèmes d'apprentissage, agitation excessive, etc.), il n'est pas

surprenant que les relations entre parents et enfants soient plus ardues et moins positives. Les enfants sont plus désobéissants et les parents exercent davantage de contrôle que d'ordinaire (Burhmester, Camparo, Christensen, Gonzalez et Hinshaw, 1992; Gerdes, Hoza et Pelham, 2003; Hechtman, 1996; Holderness, 1998; Tarver-Behring, Barkley et Kalson, 1985; Woodward, Taylor et Dowdney, 1998).

L'observation des interactions parent-enfant en laboratoire montre que les mères des enfants présentant un TDA/H ont tendance à être plus directives, plus négatives et qu'elles démontrent moins d'empathie dans leur relation avec l'enfant. Lors d'une tâche, elles tendent à être moins flexibles dans leurs consignes et à s'adapter moins facilement aux besoins et aux compétences de l'enfant, ce qui contribue à l'échec de ce dernier (Barkley, Fischer, Edelbrock et Smallish, 1991; DuPaul, McGoey, Eckert et VanBrakle, 2001; Holderness, 1998; Tarver-Behring et al., 1985). Au sein des familles ayant un enfant présentant un TDA/H simple, les parents ont déjà tendance à manifester envers lui des comportements négatifs, directifs et rejetants. Toutefois, la situation s'aggrave dans les familles où l'enfant présente des TC et/ou TOD en plus du TDA/H (Johnston, 1996; Johnston, Murray, Hinshaw, Pelham et Hoza, 2002). En effet, la présence de comportements déviants et opposants est associée à des interactions plus négatives, coercitives, rejetantes et conflictuelles (Burt, Krueger, McGue et Iacono, 2003; Fletcher, Fisher, Barkley, Smallish, 1996; Lindahl, 1998; Woodward et al., 1998).

Par ailleurs, plusieurs études démontrent que les interactions avec les parents s'améliorent lorsque l'enfant ayant un TDA/H prend des psychostimulants (Barkley, 1989; Barkley et Cunningham, 1980; Edwards, Schultz et Long, 1995; Schachar, Taylor, Wieselberg, Thorley et Rutter, 1987). Les échanges sont alors moins tendus, il y a moins de critiques de la part de la mère, qui est aussi moins directive dans ses consignes (Frick, 1994; Humphries,

Kinsbourne et Swanson, 1978; Johnston, Fine, Weiss, Weiss, Weiss et Freeman, 2000). De plus, la mère commence à manifester plus de contacts affectifs, ceux-ci étant plus chaleureux et de meilleure qualité (Schachar et al., 1987). Les critiques sont moins nombreuses et les interactions, somme toute, plus positives que celles pouvant être observées dans les familles où les enfants symptomatiques ne prennent qu'un placebo. Dans le même ordre d'idées, Barkley et Cunningham (1980) observent que lorsque l'enfant est sous médication, il est plus obéissant et sa mère a tendance à être moins directive et plus à son écoute, comparativement à ce qui se produit lorsqu'il ne reçoit qu'un placebo. Il est à noter toutefois, que dans le groupe placebo, les interactions entre l'enfant et sa mère demeurent moins satisfaisantes que celles observées au sein du groupe témoin constitué d'enfants sans le TDA/H.

Discipline parentale. Si, de façon générale, les relations familiales sont plus négatives et plus conflictuelles lorsque l'enfant présente un TDA/H, il n'est guère surprenant de constater que, de façon plus spécifique, les pratiques disciplinaires des parents s'avèrent plus pauvres et plus rigides (Cunningham et Boyle, 2002; Woodward et al., 1998). Dans une étude comparant des garçons ayant le TDA/H à un groupe témoin d'enfants sans problème, Woodward et ses collaborateurs (1998) ont démontré que les parents du premier groupe ont moins tendance à utiliser des méthodes disciplinaires positives et constructives et que l'enfant a alors moins d'opportunités de développer des stratégies proactives, afin de résoudre ses difficultés. Comparés au groupe témoin, les parents d'enfants ayant un TDA/H ont tendance à utiliser des méthodes disciplinaires agressives et peu adaptées lorsqu'ils sont confrontés aux comportements hyperactifs et aux problèmes de conduite de l'enfant. Or, comme cette étude s'attarde seulement aux garçons, il serait intéressant de voir si de tels résultats s'appliquent aussi à un échantillon mixte.

L'étude de Cunningham et Boyle (2002), comparant des mères d'enfants ayant un simple TDAH, un TDAH avec TOD, un TOD seul ou sans problèmes particuliers, précise que lorsqu'elles sont confrontées à des comportements problématiques hypothétiques, les mères de tous les groupes d'enfants envisagent d'adopter plus de comportements contrôlants, négatifs et moins de comportement positifs et préventifs. Les auteurs concluent qu'une approche disciplinaire coercitive n'est donc pas exclusive aux parents d'enfants présentant un TDA/H ou un TOD, puisque d'autres adultes l'adoptent lorsqu'ils sont confrontés aux mêmes comportements perturbateurs. Ces résultats doivent toutefois être nuancés puisque l'absence d'un diagnostic clinique du TDA/H nous oblige à considérer l'échantillon de Cunningham et Boyle comme étant à «risque de TDA/H». Basée sur un échantillon de type communautaire, cette étude risque également de sous-estimer les problèmes survenant dans une population clinique.

Par ailleurs, Keown et Woodward, (2002) considèrent que la discipline des parents de garçons ayant un TDA/H, bien que contrôlante, manque d'assurance et de fermeté, surtout lorsqu'elle est préconisée par les mères. Ils ajoutent que cette inconsistance offre un milieu propice au développement des troubles de comportement. D'autres études vont en ce sens, en suggérant qu'une discipline parentale déficitaire est un prédicteur robuste des troubles de comportements concomitants au TDA/H (Cunningham et Boyle, 2002; Frick, 1994; Goode, 2001; Keown et Woodward, 2002; Wasserman, Miller, Pinner et Jaramillo, 1996). À l'inverse, des méthodes disciplinaires consistantes, cohérentes et appropriées à l'âge de l'enfant réduisent la probabilité de développer des troubles de comportement concomitants et diminuent l'impact négatif des symptômes sur la famille (Harvey, 2000; Holderness, 1998).

En résumé, des pratiques parentales rigides, incohérentes, intrusives et contrôlantes peuvent être une réponse aux comportements problématiques de l'enfant, mais elles tendent aussi

à les exacerber. Ceci risque d'installer un cercle vicieux où les déficits au niveau de la discipline parentale viennent aggraver les difficultés comportementales de l'enfant et où, réciproquement, les comportements perturbateurs de l'enfant amoindrissent les capacités disciplinaires des parents.

Résolution de conflits. Plusieurs auteurs s'entendent pour dire que les familles d'enfants atteints du TDA/H présentent plus de conflits familiaux (Barkley, Abastopoulos, Guevremont et Fletcher, 1992; Brown et Pacini; 1989; Burt et al., 2003; Wasserman et al., 1996) et moins d'habiletés à résoudre efficacement ces situations problématiques (Biederman et al., 1995; Costas, 1995; Fretz, 1997; Johnston et Mash, 2001; Lindahl, 1998). L'étude de Fretz (1997), ayant recueilli des mesures auto-rapportées auprès de 67 familles (un groupe TDA/H et un groupe témoin) révèle que les familles d'enfants présentant un TDA/H simple vivent plus de conflits que les autres familles, ce qui s'explique probablement par de moins bonnes capacités de résolution de problèmes.

Par ailleurs, Cunningham et Boyle (2002) rapportent que les mères d'enfant ayant une combinaison du TDA/H et de TC/TOD ont de moins bonnes stratégies de résolution de problème que les mères d'enfants ayant uniquement un TDA/H. De leur côté, Burt, Krueger, McGue, et Iacono (2003), ont étudié les conflits parent-enfant dans les familles de 808 jumeaux et leur lien possible avec les TDA/H, TOD et TC. Ils observent davantage de conflits dans les familles où évolue un enfant présentant le TDA/H et encore plus lorsque s'ajoutent des TOD/TC. Ils mentionnent aussi que les conflits familiaux expliquent 33% de la variance des troubles externalisés (i.e. les TDA/H, TOD et TC) lorsqu'on tient compte d'un ensemble de facteurs génétiques et environnementaux. Ils concluent qu'en apaisant les conflits familiaux, les risques d'apparition d'un trouble externalisé chez l'enfant sont réduits du tiers.

L'analyse de ces résultats doit toutefois tenir compte du fait que la nature des conflits familiaux retenus comme indicateurs peut varier d'une étude à l'autre. Ainsi, il va sans dire qu'un désaccord sur l'heure pour faire les devoirs n'a pas la même portée qu'une escalade de violence entre l'enfant et ses parents. Néanmoins, la mise en place de stratégies d'intervention familiale centrées sur la résolution de problèmes paraît souhaitable, puisque les conflits familiaux influencent l'apparition de TC/TOD chez l'enfant présentant un TDA/H et ils risquent d'aggraver le pronostic.

Capacités d'adaptation. Les capacités d'adaptation méritent un intérêt particulier lorsqu'on constate l'ampleur des adversités rencontrées par les familles d'enfants ayant un TDA/H. Les résultats des travaux ayant analysé cet aspect sont toutefois peu nombreux et contradictoires. Certains auteurs observent chez les parents de moins grandes capacités d'adaptation face à l'adversité et ce, en l'absence de toute psychopathologie (Goode, 2001; Woodward, et al., 1998). Pour eux, ces parents sont plus démunis devant les comportements de l'enfant qui sont attribuables au TDA/H. Keown et Woodward (2002) proposent d'ailleurs un modèle où les capacités d'adaptation de la mère sont l'un des meilleurs prédicteurs, parmi les caractéristiques parentales, de l'expression des symptômes d'hyperactivité. Les résultats allant dans ce sens sont toutefois peu nombreux et certains auteurs obtiennent des données contraires (Holderness, 1998). D'autres études seraient donc nécessaires pour élucider cet aspect du fonctionnement familial.

Communication. Les habiletés de communication semblent être significativement moins bonnes dans les familles d'enfants atteints du TDA/H que dans les autres familles (Brown et Pacini, 1989; Costas, 1995; Fretz, 1997; Holderness, 1998; Keown et Woodward, 2002). Dans son étude, Fretz (1997) démontre que les familles d'enfants présentant un TDA/H ont plus de

mal à adopter une façon claire et directe d'échanger les informations. Les messages sont ambigus et, souvent, ne s'adressent pas au bon interlocuteur. Ceci génère de la confusion au sein de la famille et rend le milieu propice aux conflits familiaux. D'ailleurs, les familles d'enfants ayant un TDA/H présenteraient plus de difficultés d'expression et de communication, engendrant ainsi plus de conflits interpersonnels, ce qui nuirait au fonctionnement familial (Brown et Pacini, 1989; Fretz, 1997; Holderness, 1997). Par contre, ces études ne semblent pas avoir contrôlé les résultats en fonction de la présence de TC/TOD, à l'exception de celles de Keown et Woodward (2002). Ces auteurs ont comparé des garçons d'âge préscolaire hyperactifs (sans diagnostic de TDA/H franc) et non-hyperactifs et ils constatent que la communication était significativement moins bonne chez les garçons hyperactifs et ce, au-delà des TC. Ceci n'était toutefois observé que pour la communication père-fils. La communication semble être plus inadéquate avec le père (Fretz, 1997; Keown et Woodward, 2002). En somme, une communication inadéquate serait le facteur le plus fortement associé à un pauvre fonctionnement familial (Costas, 1995; Holderness, 1998).

Cohésion et réponse affective. De façon générale, la cohésion familiale est un facteur de protection face à différents stressseurs et elle risque de faciliter l'adaptation des familles d'enfants difficiles (McCubbin et McCubbin, 1988). Or, au sein des familles où se développe un enfant ayant un TDA/H, les parents ont plutôt tendance à percevoir une moins bonne cohésion (Biederman et al., 1995; Brown et Pacini, 1989; Costas, 1995; Holderness, 1998; Rashap, 1998). Selon Brown et Pacini (1989) ainsi que Fretz (1997), les frontières interpersonnelles sont moins adéquates dans ces familles, dans la mesure où elles sont parfois trop perméables, parfois trop rigides. Par conséquent, les membres de ces familles risquent de se sentir moins indépendants et d'être moins supportants entre eux.

Avec le concept de cohésion, nous avons choisi de discuter également de la réponse affective dans les familles d'enfants ayant un TDA/H, puisqu'à la lecture des différents écrits, ces concepts, bien que distincts, peuvent se chevaucher. Certains auteurs constatent que, dans les familles d'enfants présentant un TDA/H, la réponse des adultes aux besoins affectifs des jeunes est plus déficitaire que dans les familles sans problématique apparente. Les parents seraient moins sensibles aux besoins spécifiques de l'enfant et ce, surtout lorsqu'il présente aussi des TC/TOD (Goode, 2001; Woodward et al., 1998,). Mentionnons également que les parents présentant des problèmes de santé mentale ont tendance à éprouver des affects plus négatifs envers leur enfant (ex : épuisement, impatience, reproches), ce qui risque d'appauvrir leur capacité à offrir une réponse affective adéquate (Goode, 2001; Johnson et al., 2002; Wasserman et al., 1996; Woodward et al., 1998). À l'inverse, selon Holderness (1998), plus les parents répondent de façon adéquate aux besoins physiques, affectifs ou relationnels de l'enfant présentant un TDA/H, plus celui-ci a de chance de développer une résilience et de bien s'adapter.

L'inadéquation de la réponse affective et le manque de cohésion ne s'avèrent toutefois pas en lien avec les symptômes spécifiques au TDA/H (peu importe leur sévérité), mais plutôt avec les TC/TOD qui aggravent ce trouble (Johnston et al., 2002; Lindahl, 1998; Wasserman et al., 1996).

Fonctionnement familial général

Globalement, le fonctionnement familial d'un enfant diagnostiqué TDA/H peut être troublé par la chronicité et la gravité des comportements accompagnant souvent ce syndrome : difficulté à écouter les consignes, oublis fréquents, désorganisations, incapacité à rester en place, paroles et agitation excessives, comportements impulsifs, bruyants, etc. Le climat familial perçu par les parents d'enfants présentant le TDA/H est plus conflictuel et plus stressant que celui

perçu par les parents des autres familles (Brewer, 1997; Conte, 1998; Brown et Pacini, 1989; Camparo et al., 1994; Cunningham et Boyle, 2002; Fretz, 1997; Johnston et Mash, 2001). Anastopoulos, Guevremont, Shelton et DuPaul, (1992) ont rencontré 104 enfants ayant un TDAH et leur mère, afin d'évaluer le stress vécu par ces dernières. Ils constatent que le stress associé de façon spécifique au rôle parental est l'un des facteurs les plus fortement corrélés au dysfonctionnement familial.

Par ailleurs, les familles où l'enfant présente un TC/TOD en plus du TDA/H, éprouvent un stress plus important et le fonctionnement risque d'être plus perturbé que dans les familles où l'enfant ne présente que les symptômes spécifiques au TDA/H (Anastopoulos et al., 1992; Burt, 2003; Cunningham et Boyle, 2002; Frick, 1994; Fretz, 1997; Holderness, 1998; Johnston et al., 2002; Rey, Walter, Pla et Denshire, 2000; Whalen et Henker, 1999). Selon Anastopoulos et ses collaborateurs (1992), 37% du stress parental peut être expliqué par l'agressivité de l'enfant, alors que les problèmes attentionnels n'expliquent que 4% de ce stress. Cette étude n'avait toutefois pas de groupe contrôle constitué d'enfants sans problèmes apparents. D'autres auteurs appuient ces résultats en concluant que la détresse des parents (Podolski et Nigg, 2001) et le dysfonctionnement des familles (Cunningham et Boyle, 2002; Fergusson, Lynskey et Horwood, 1997; Gau, 2001) sont associés davantage aux problèmes de conduite et d'opposition de l'enfant, qu'aux symptômes spécifiques au TDA/H.

De l'ensemble des travaux, il ressort donc que des caractéristiques de l'environnement familial sont associées au TDA/H et encore plus aux TC/TOC concomitants (Ford, 2000; Fretz, 1997; Frick, 1994; Johnston et Mash, 2001; Woodward et al., 1998). On peut concevoir que le risque de nuire au développement de l'autorégulation et des capacités d'autocontrôle d'un enfant ayant le TDA/H est plus grand dans un environnement familial où les interactions parent-enfant

sont plus négatives, les pratiques disciplinaires plus rigides ou agressives et où les habiletés de résolution de problèmes, les capacités d'adaptation, les habiletés de communication, la cohésion et la réponse affective sont plus déficitaires. Ces facteurs de risque peuvent diminuer l'estime de soi de l'enfant et être propice à l'exacerbation des comportements inattentifs, hyperactifs ou impulsifs et surtout au développement de comportements agressifs, oppositionnels/déviantes ou délinquants (Barkley, 1998; Carlson, Jacobitz et Sroufe, 1995; Holderness, 1998). À l'opposé, un environnement familial chaleureux, sensible, répondant aux besoins de l'enfant et où les parents passent clairement leurs messages et ont des pratiques éducatives adaptées tout en sachant résoudre les problèmes qui surviennent, peut faciliter le développement de l'autorégulation (Braaten et Rosen, 2000; Kochanska, 1993) et atténuer l'effet des prédispositions biologiques (Holderness, 1998; Johnston et Mash, 2001). Malgré les nombreux résultats démontrant une association entre les caractéristiques familiales, l'expression des symptômes du TDA/H ou l'apparition d'un TC/TOD concomitant, l'influence que les uns exercent sur les autres demeure peu connue, étant donné les limites que les recherches corrélationnelles imposent. Toutefois, la plupart des chercheurs dans ce domaine considère qu'une relation circulaire et réciproque s'installe entre le fonctionnement familial et les symptômes de l'enfant (Breen et Barkley, 1988; Johnston et Mash, 2001; Johnston et al., 2002; Hechtman, 1996; O'Connor et Dvorak, 2001; Prinzie, Onghena, Hellinckx, Grietens, Ghesquière et Colpin, 2004; Russel, 1997).

Caractéristiques parentales

Si le fonctionnement familial peut s'expliquer par les difficultés de l'enfant présentant un TDA/H, il peut l'être également par le fait que les parents et membres de la fratrie de cet enfant éprouvent plus de détresse psychologique, que celle-ci soit ou non en lien avec le TDA/H (Faraone, Biederman, Mennin, Gershon et Tsuang, 1996 ; Holderness, 1998). Il est donc

indispensable de mieux connaître ces parents. Jusqu'à présent, les recherches ont beaucoup évalué les caractéristiques pathologiques des parents (psychopathologies, conflits conjugaux). D'autres, plus rares, se sont intéressées à leurs caractéristiques non-pathologiques (attribution de causalité, sentiment de compétence, personnalité).

Caractéristiques psychopathologiques des parents d'enfants ayant un TDA/H

De nombreuses études ont démontré que les problèmes psychologiques sont plus fréquents chez les parents d'enfants ayant un TDA/H que chez les autres parents. Les psychopathologies seraient encore plus fréquentes chez les parents d'enfants présentant la combinaison du TDA/H avec TC/TOD (Harrison et Sofronoff, 2002; Murphy et Barkley, 1996). Il importe donc de s'attarder sur la nature des psychopathologies parentales les plus souvent rencontrées.

TDA/H. Étant donné la force de l'hérédité dans l'étiologie du TDA/H, il n'est pas surprenant de constater qu'un nombre important de parents d'enfants atteints de ce trouble présentent eux-mêmes un TDA/H ou l'ont présenté étant plus jeunes (Dunkle, 2002; Faraone et Doyle, 2001; Kuntsi et Stevenson, 2000; Spencer et al., 2002). L'incidence d'une histoire de TDA/H chez les parents varie entre 20% et 40%, selon les études (Biederman, Faraone, Keenan, Knee et Tsuang, 1990; Biederman et al., 1992; Edwards, Schultz et Long, 1995; Frick, 1994; Hechtman, 1996). La fratrie, les mères et surtout les pères de ces enfants ont significativement plus de chances d'avoir eux-mêmes présenté une histoire de TDA/H (Frick, 1991; Johnston et Mash, 2001; Smalley et al., 2000). Biederman et ses collaborateurs (1995) rapportent que 57% des enfants de parents présentant le TDA/H développent à leur tour ce trouble et que 84% des parents présentant le TDA/H ont au moins un enfant portant ce diagnostic. En somme, la présence d'un TDA/H chez un des parents augmente significativement la probabilité que l'enfant

le développe et ce, sans égard aux TC/TOD. Si, en plus, le TDA/H du parent entraîne un déficit au niveau de ses capacités éducatives, le risque que l'enfant manifeste des comportements perturbateurs augmente d'autant (Minde, Eakin, Hechtman, Ochs, Bouffard, Greenfield et Looper, 2003)

Dépression. La dépression est une des psychopathologies les plus associées au TDA/H et ce, surtout chez les mères (Brewer, 1997; Chi et Hinshaw, 2002; Cunningham et Boyle, 2002; Faraone et Biederman, 1997; Nigg et Hinshaw, 1998; Rashap, 1998; Woodward et al., 1998). McCormick (1995) suggère que 17.9% des mères d'enfants ayant un TDA/H ont déjà fait une dépression majeure, contre 4% à 6% chez les mères du groupe témoin. De plus, 20.5% des mères d'enfants ayant le TDA/H ont eu des symptômes dépressifs, contre 6% à 14% des mères d'enfants du groupe témoin. Lorsque l'enfant présente aussi des TC/TOD, la dépression maternelle est plus fréquente et plus associée à d'autres psychopathologies (abus de substances, trouble psychosomatique, personnalité antisociale, trouble anxieux, etc.), ce qui risque d'affecter ses capacités parentales (Chronis, Lahey, Pelham, Ki, Baumann et Lee, 2003; Lahey, Piacentini, Mcburnett, Stone, Hartolagen, et Hynd, 1988; Rashap, 1998). D'ailleurs, Rashap (1998) montre que la dépression chez les mères est significativement associée à un climat familial stressant, conflictuel, manquant de cohésion et de soutien entre les membres.

Biederman et ses collaborateurs, (1990, 1992) ajoutent que 27.1% des parents d'enfant ayant le TDA/H présentent un trouble de l'humeur, comparativement à 13.9% pour le groupe d'enfants ayant un autre trouble psychiatrique et à 3.6% pour les enfants n'ayant pas de problème apparent. Les troubles de l'humeur sont donc plus fréquents chez les parents d'enfant ayant un TDA/H, mais ne sont pas uniquement associés à ce trouble. Faraone et Biederman (1997) ont comparé plusieurs études portant sur l'association entre la dépression et le TDA/H. Ils concluent

que ce lien est significatif surtout si le TDA/H est accompagné de TC et/ou de TOD. La dépression parentale serait associée soit aux nombreux problèmes manifestés par l'enfant (problèmes d'inattention, d'agitation ou d'impulsivité, développementaux et/ou d'apprentissage), soit à une problématique familiale plus globale (Brown et Pacini, 1989; Faraone et Biederman, 1997; Frick, 1994).

Anxiété. L'anxiété observée chez les mères est corrélée à un diagnostic de TDA/H simple chez l'enfant, (i.e. sans TC/TOD, Nigg et Hinshaw, 1998; Perrin et Last, 1996). L'étude de Nigg et Hinshaw (1998) suggère même qu'un diagnostic de trouble d'anxiété généralisée chez la mère est un facteur de protection contre l'apparition de TC/TOD. Les auteurs expliquent que les mères anxieuses sont plus structurantes, ce qui encourage les enfants à développer leur autocontrôle et risque de diminuer leur impulsivité. Les enfants de mère anxieuse auraient tendance à développer plus des troubles internalisés qu'externalisés. Par contre, l'anxiété chez la mère ne semble pas spécifiquement liée au TDA/H de l'enfant. Selon Biederman et ses collaborateurs (1992), d'une génération à l'autre, le TDA/H et l'anxiété sont transmis indépendamment l'un de l'autre. Perrin et Last (1996) ajoutent que l'anxiété est plus fréquente chez les parents d'enfant ayant le TDA/H que chez les parents d'enfants normaux, mais que sa prévalence est comparable à celle observée auprès des parents d'enfants ayant un trouble anxieux. D'autres études comparatives seront nécessaires pour préciser l'association de l'anxiété des parents à ces différentes psychopathologies infantiles.

Abus de substance. Une majorité d'études tendent à associer l'abus de substance chez l'un des parents aux TC accompagnant le TDA/H (Chronis, Lahey, Pelham, Ki, Baumann et Lee, 2003; Cunningham et al., 1988; Frick, 1994; Nigg et Hinshaw, 1998). Par exemple, l'alcoolisme paternel est plus associé aux comportements agressifs et impulsifs de l'enfant qu'aux symptômes

d'inattention et d'hyperactivité (Faraone, Biederman, Keenan et Tsuang, 1991; Johnston et Mash, 2001; Lahey et al., 1988). Dans leur revue de la littérature, Johnston et Mash (2001) proposent que le stress et les difficultés engendrées par un enfant ayant le TDA/H pourraient entraîner des parents déjà vulnérables vers une consommation problématique. Cette consommation de substances risque d'engendrer des pratiques parentales inadéquates et d'exacerber les comportements perturbateurs liés au TDA/H. Toutefois, les études corrélationnelles actuellement publiées ne permettent pas de véritablement tester cette hypothèse.

Personnalité antisociale. Un trouble de personnalité antisociale est fréquemment retrouvé parmi les autres membres de la famille d'un enfant atteint du TDA/H, surtout lorsqu'il est question du père (Chronis et al., 2003; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001; Nigg et Hinshaw, 1998). Barkley, Fisher, Edelbrock et Smallish (1990) concluent que 11% des pères d'enfants ayant le TDA/H rencontrent les critères du trouble de personnalité antisociale, comparativement à 1.6% chez les pères d'enfants du groupe témoin. De plus, la présence d'un trouble de personnalité antisociale chez un parent serait plus fortement associée aux TC, qu'au seul TDA/H (Faraone, Biederman, Mennin, Russel, et Tsuang, 1998; Frick, 1994; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001). Selon l'étude longitudinale de Faraone et ses collaborateurs, (1998) les TC/TOD, les troubles de l'humeur et les abus de substance sont plus fréquemment observés chez des enfants ayant à la fois un TDA/H et un parent antisocial que chez des enfants du même diagnostic, mais dont aucun parent ne présente de traits antisociaux. De plus, Nigg et Hinshaw, (1998) démontrent que 15% des pères de garçons ayant un TDA/H avec TC présentent un trouble de personnalité antisocial, comparativement à 0% chez les garçons ayant un TDA/H avec TOD. D'autres études ont montré la présence d'un trouble de personnalité antisociale chez 24.3% des parents du premier degré (père, mère, fratrie) d'enfants ayant un TDA/H, 42% à 46%

des parents d'enfants ayant un TC, 4% à 6.9% des parents d'enfants psychiatisés et 4.2% à 17% des parents d'enfants sans problème (Biederman et al., 1990; 1992; Faraone et al., 1991; Lahey et al., 1988). Les mères, quant à elles, présenteraient aussi un taux plus élevé de comportements antisociaux : arrestations, sentences pénales, batailles, etc. (Frick, 1994).

Les conflits conjugaux. Considérant l'ensemble des difficultés présentées par les parents d'enfants diagnostiqués avec un TDA/H, il va sans dire que l'équilibre du couple parental peut en être perturbé. De fait, les parents d'enfants présentant un TDA/H ont tendance à présenter plus de conflits conjugaux et moins de satisfaction maritale (Johnston, 1996; Frick, 1994; Hechtman, 1996; Holderness, 1998; Johnston et Mash, 2001; Rashap, 1998; Young, 1998). Les divorces et les séparations s'avèrent plus fréquents au sein des familles d'enfants présentant un TDA/H (Brown et Pacini, 1989; Frick, 1994; Holderness, 1998). De plus, la présence de TC/TOD concomitants exerce une pression constante et subsidiaire sur la dynamique familiale, ce qui met les relations conjugales plus à risque (Frick, 1994; Holderness, 1998; Murphy et Barkley, 1996). De telles difficultés conjugales ajoutent un stress aux parents qui risquent de devenir moins disponibles aux besoins de l'enfant et encore moins efficaces dans leurs pratiques éducatives.

En résumé, la présence de psychopathologie chez les parents est souvent associée au TDA/H de l'enfant, surtout lorsqu'il y a présence de TC/TOD. Une exception est à noter toutefois, soit celle des troubles anxieux chez la mère qui pourrait agir comme un facteur de protection contre le développement de troubles externalisés. La diversité et l'intensité des psychopathologies, en plus de la présence de conflits conjugaux rencontrés chez les parents mérite donc une attention particulière lors de l'évaluation de ces enfants. De telles problématiques peuvent altérer les capacités parentales, nuire au fonctionnement familial et détériorer le pronostic de l'enfant.

Caractéristiques non-psychopathologiques des parents d'enfants ayant un TDA/H

Si la plupart des recherches se sont davantage attardées à l'examen des caractéristiques psychopathologiques des parents, certaines se sont tout de même consacrées à d'autres dimensions, dites non-pathologiques.

Attributions de causalité. Les attributions de causalité faites par les parents jouent un rôle important dans l'acceptation du TDA/H chez l'enfant. Elles modulent la perception que les parents ont de leur enfant et elles risquent d'affecter la perception qu'aura l'enfant de sa propre valeur. À l'inverse des maladies physiques, qui suscitent moins d'ambiguïté quant aux attributions de causalité, le TDA/H, avec ou sans TC/TOD, incite les parents à attribuer les difficultés qu'ils rencontrent à des facteurs incontrôlables, stables et propres à leur enfant (Barkley et al., 1992; Bromley Litte, 1999; Freeman, Johnson et Barth, 1997; Goode, 2001; Harrison et Sofronoff, 2002). L'enfant est donc perçu plus négativement, comme étant responsable de ses comportements problématiques. Heller et Baker (2000) ajoutent que les parents d'enfants présentant à la fois un TDA/H et des TC/TOD ont tendance à percevoir plus de désobéissance de la part de leurs enfants que ne le font des observateurs extérieurs.

Notons également que les attributions parentales sont modifiées par l'effet de la médication. À partir du moment où l'enfant prend des psychostimulants, ses comportements sont perçus comme étant plus d'origine extérieure, plus contrôlables et moins stables dans le temps (Johnston et al, 2000). Ceci améliore subséquemment les interactions parent-enfant et le fonctionnement familial en général (Barkley, 1989; Edwards et al., 1995; Frick, 1994; Humphries et al., 1978; Schachar et al., 1987).

Sentiment de compétence. Les difficultés comportementales des enfants présentant un TDA/H sont associées à une diminution du sentiment d'efficacité et de compétence des parents

(Brewer, 1997; Cunningham et Boyle, 2002; DeWolf, Byrne, et Bawden, 2000; Johnston et Mash, 2001; Podolski et Nigg, 2001; Shelton et al., 1998). Ces parents ont l'impression d'exercer leur rôle d'une façon limitée, étant confrontés dès l'âge préscolaire aux difficultés cognitives et comportementales de leur enfant (DeWolf et al., 2000). Selon Brewer (1997) et Holderness (1998), les parents d'enfants présentant un TDA/H ont une moins bonne estime d'eux-mêmes, ils se sentent plus facilement coupables, inadéquats, épuisés, critiqués et incompris, ce qui risque de générer davantage de colère et d'intolérance envers l'enfant. Ces enfants difficiles vivent de nombreux échecs, ils ne comblent pas toutes les attentes parentales, ne permettent pas aux parents d'atteindre les objectifs qu'ils s'étaient fixés, engendrent de l'insatisfaction et diminuent la confiance des parents en leurs capacités parentales (Woodward et al., 1998). Par ailleurs, en présence du TC/TOD, en plus du TDA/H, les parents vivent davantage de détresse et leur estime de soi en est davantage affectée (Podolski et Nigg, 2001). Cunningham et Boyle (2002) de même que Johnston (1996) affirment également que les mères d'enfants ayant un TDA/H avec TOD se sentent moins compétentes que les mères d'enfants TDA/H n'ayant pas de TOD. Toutefois, à partir de leur recension des écrits, Johnston et Mash (2001) rapportent que cette diminution du sentiment de compétence des parents ne semble pas avoir d'effet sur l'évolution des symptômes du TDA/H. Il est probable qu'il soit la résultante d'une série d'échecs au niveau de l'éducation de l'enfant, sans aggraver pour autant l'expression du trouble.

Personnalité et tempérament. L'étude de la personnalité et du tempérament des parents sur l'expression du TDA/H a, à ce jour, suscitée peu d'intérêt au sein de la communauté scientifique. Pourtant, nombreux sont les auteurs qui proposent que le tempérament des parents est significativement corrélé à la qualité des relations parent-enfant (Galambos et Turner, 1999; Kawaguchi, Welsh, Powers et Rostosky, 1998; Kochanska, Friesenborg, Lange et Martel, 2004;

Nigg et Hinshaw, 1998; Richter, Eisemann et Richter, 2000). D'autres font aussi état de l'importance de l'effet du tempérament des parents sur le fonctionnement familial, les pratiques parentales (Brook, Li-Jung, et Cohen, 1996; Luster et Okagaki, 1993) et sur la perception qu'ont les parents des problèmes de leur enfant (Asher et Wakefield, 1990; Edwards et al., 1995; Kurdek, 2003). De manière générale, le tempérament de la mère serait le meilleur prédicteur de l'adaptation de l'enfant (Solomon, 2000) et de la qualité des relations familiales (Kawaguchi et al., 1998; Russell, 1997). Les études de O'Connor et Dvorak (2001) et de Prinzie et ses collaborateurs (2004), réalisées à partir d'échantillons de 402 adolescents et de 599 enfants d'âge scolaire, démontrent que la personnalité des parents et leurs pratiques éducatives sont des facteurs de risque importants, qui interagissent avec le tempérament de l'enfant dans le développement des troubles externalisés. Ces études, appuyées par d'autres (Kawaguchi et al., 1998; Luster et Okagaki, 1993), attestent de l'importance de l'étude de la personnalité des parents dans la compréhension du fonctionnement familial et des interactions parent-enfant. Or, ces études n'ont pas porté sur le TDA/H spécifiquement. De plus, les données empiriquement obtenues par ces études sont majoritairement de type *auto-rapporté*.

Jusqu'ici, les recherches sur le TDA/H et les TC/TOD concomitants se sont surtout centrés sur le tempérament de l'enfant (Nigg, Goldsmith et Sachek, 2004; Ruchkin, Eisemann, Hagglof et Cloninger, 1998; Schmeck et Poutska, 2001). À notre connaissance, l'étude de Nigg et Hinshaw (1998) est la seule à avoir étudié empiriquement les traits de personnalité des parents d'enfant présentant le TDA/H et les TC/TOD concomitants. Ces auteurs ont recruté 80 familles de garçons ayant un TDA/H et 62 familles de garçons sans TDA/H afin d'étudier l'association entre la personnalité des parents, mesurée à l'aide du *NEO Five-Factor Inventory* (inspiré du modèle de personnalité à cinq facteurs : *Five Factor Model* ou *Big Five*), la présence de

psychopathologies chez ceux-ci (selon DSM-III-R) et l'expression des symptômes du TDA/H et des TC/TOD chez l'enfant (mesurée tant à partir de questionnaires que d'observations in vivo). Somme toute, cette étude démontre que le TDA/H, avec ou sans TC/TOD, est associé à la présence de psychopathologie chez les parents: dépression et de troubles anxieux chez la mère et histoire de TDA/H chez le père. Ces auteurs associent davantage les comportements manifestes (i.e. *overt*, agressivité et désobéissance) aux caractéristiques de la mère et les comportements cachés (i.e. *covert* vols, mensonges, bris de matériels) aux caractéristiques du père. Nigg et Hinshaw suggèrent que la présence de certains traits de la personnalité des parents, dont le névrosisme (*neuroticism*) maternel et paternel, de même qu'un faible niveau d'agréabilité (*agreeableness*) chez le père (ce qui suggère davantage d'hostilité) serait corrélé avec l'agressivité et les TC/TOD de l'enfant. De plus, les mères d'enfants ayant un TDA/H sans TC/TOD auraient un plus faible niveau de conscience (*conscientiousness*). L'ouverture des pères serait aussi liée aux comportements antisociaux de l'enfant. Or, les concepts utilisés dans cette étude ne sont pas suffisamment définis et la discussion de ces résultats s'avère très courte. L'absence d'autres travaux supportant ces conclusions rend nécessaire la réalisation de nouvelles études sur ce sujet.

En résumé, les caractéristiques parentales, tant pathologiques que non-pathologiques apparaissent liées au TDA/H de l'enfant, surtout lorsqu'il y a présence de TC/TOD. Cela dit, l'analyse des caractéristiques non-pathologiques des parents, demeure une avenue de recherche relativement inexplorée. Il serait intéressant d'étudier l'association de ces caractéristiques avec le fonctionnement familial, afin d'avoir une meilleure compréhension de la dynamique familiale des enfants ayant un TDA/H.

Évolution de la famille de l'enfant présentant un TDA/H

Bien qu'au fil des ans les symptômes d'hyperactivité diminuent et que les capacités attentionnelles et le contrôle de l'impulsivité s'améliorent, le TDA/H est un diagnostic qui perdure chez la majorité des enfants. En effet, 70% à 80% d'entre eux présenteront toujours leurs symptômes à l'adolescence, tandis qu'à l'âge adulte, ce taux varie de 50% à 65% (Barkley, 1998; Hart, Lahey, Loeber, Alegate et Frick, 1995). Le TDA/H est donc un trouble persistant qui mène à une diversité de problématiques tant à l'adolescence, qu'à l'âge adulte. Le développement de problèmes de comportements, de toxicomanies, de difficultés personnelles et/ou relationnelles, de comportements agressifs, voire même de criminalité ne sont que quelques-unes des tribulations pouvant être rencontrées ultérieurement par les enfants ayant un TDA/H. De tels problèmes à long terme sont plus fréquents chez les enfants qui ont développé, en plus, des TC/TOD (Biederman et al., 1995; Gau, 2001; Goode, 2001; Pierce, Ewing et Campbell, 1999).

Parmi quelques-unes des études longitudinales réalisées à ce jour sur l'évolution de la famille de l'enfant présentant un TDA/H, signalons d'abord celles de Hechtman (1981; 1996) qui comportent des données recueillies sur 10 ans, à l'aide d'entrevues structurées et de questionnaires, auprès de 65 familles d'enfants ayant le TDA/H et 43 familles d'enfants du groupe témoin. Elle montre que les conflits familiaux s'atténuent avec le temps, ce qui est attribué principalement à la maturation de l'enfant (i.e. diminution des symptômes hyperactif/impulsif) et à la prise de médication. La discipline parentale se caractérise également par une approche moins punitive et moins autoritaire au terme des 10 ans de suivi. Il est toutefois à noter que l'âge moyen des enfants à la fin de la collecte de données était de 19 ans. L'enfant étant devenu un jeune adulte, le recours à des méthodes disciplinaires sévères n'était probablement plus requis, ni adéquat. La santé mentale des autres membres de la famille

s'améliore également de façon significative avec les années. Au niveau du climat familial, ainsi que des relations familiales et conjugales, aucune différence significative n'est observée 10 ans plus tard. Dans les familles où l'enfant avec un TDA/H a quitté le domicile, le climat de la famille s'améliore suite au départ de l'enfant (Hechtman, 1996; Holderness, 1998), ce qui montre avec éloquence que les symptômes du TDA/H ont un effet sur le fonctionnement familial.

Pierce et ses collaborateurs (1999) ont observé que dans les familles où les problèmes de l'enfant persistent au fil des années, on retrouve davantage de stress conjugal et familial, de diagnostic de dépression chez la mère, de conflits familiaux et de lacunes au niveau des stratégies disciplinaires. Par ailleurs, il semble que les enfants avec un TDA/H qui proviennent de familles où l'on observe plus de problématiques antisociales sont ceux dont la persistance et la gravité des symptômes sont les plus préoccupantes (Faraone et al., 1998). D'autres auteurs avancent qu'avec l'âge, les interactions entre l'enfant et ses parents s'améliorent, bien qu'elles demeurent plus problématiques que celles du groupe témoin (Barkley et al., 1991; Holderness, 1998; Hechtman, 1996). Ceci peut être expliqué aussi bien par une meilleure adaptation des parents que par la diminution avec l'âge des symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité et ce, sans égard aux traitements (Hart et al., 1995). Il serait toutefois intéressant de comparer ces résultats, quant à la qualité des interactions parents-enfants et aux taux de séparation des familles étudiés. Enfin, Grenwald-Mayes (2002) propose que le fonctionnement de la famille d'origine prédit la qualité de vie éventuelle de jeunes adultes présentant un TDA/H. Cette étude n'avait cependant pas contrôlés pour la présence, passée ou présente, de troubles de comportements associés au TDA/H.

Lorsque l'on analyse spécifiquement les groupes d'enfants ayant un TDA/H avec TC/TOD concomitants, il semble qu'à long terme, les adversités familiales interagissent

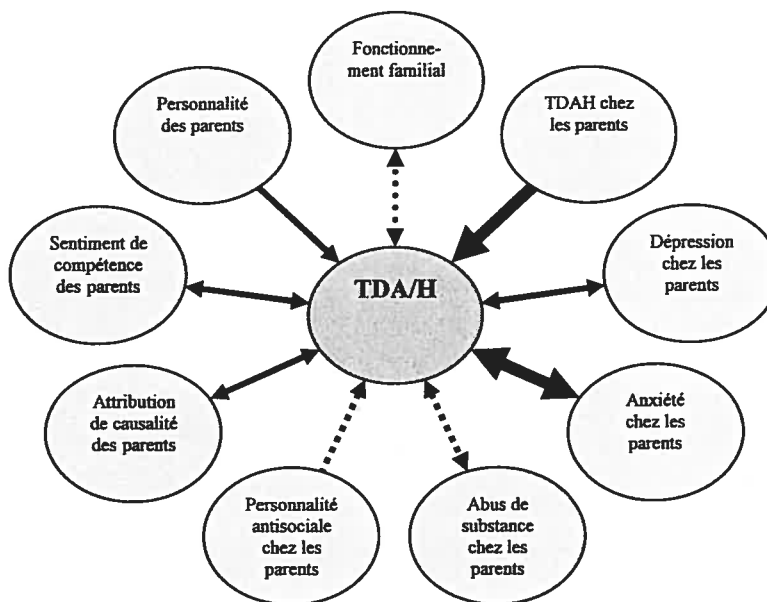
significativement avec les comportements perturbateurs de l'enfant et assombrissent le pronostic (Johnston et Mash, 2001). Selon August, Realmuto, Joyce et Hektner, (1999) les méthodes disciplinaires inappropriées de la mère, une histoire de consultation psychiatrique chez l'un des deux parents et un dysfonctionnement familial général sont les meilleurs prédicteurs de la persistance des TC/TOD chez les enfants présentant un TDA/H, mais pas de la persistance du TDA/H simple. Ces auteurs spécifient que lorsque des problèmes sévères de comportements sont déjà présents chez l'enfant d'âge scolaire, l'effet perturbateur de ces comportements surpasse les efforts et les interventions déployés par les parents. Par conséquent, une dynamique pathologique peut s'installer, et l'on peut présumer que les interventions familiales ne suffisent plus et qu'un traitement extérieur est nécessaire. De plus, il s'avère que les conflits familiaux et les tensions découlant des interactions parent-enfant sont plus susceptibles de se maintenir à l'adolescence lorsque l'enfant manifeste aussi un TOD et/ou un TC dès son jeune âge (Barkley, 1998; Hart et al., 1995; Hechtman, 1996; Mathijssen, Koot et Verhust, 1999; Rey et al., 2000).

En somme, le fonctionnement familial semble contribuer au pronostic à moyen et à long terme. Réciproquement, l'évolution de l'enfant risque d'avoir un impact sur la qualité du fonctionnement familial au fil du temps, surtout en présence de troubles du comportement concomitants. D'ailleurs, lorsque les symptômes du TDA/H s'apaisent avec le temps, le fonctionnement familial s'améliore.

Conclusion

À la lumière de l'ensemble des informations présentées, il appert que les symptômes de l'enfant présentant un TDA/H sont significativement associés au fonctionnement familial et aux caractéristiques parentales (voir figure 1). Cette association est prépondérante lorsqu'il y a présence de troubles externalisés concomitants (TC et/ou TOD) (voir figure 2).

Figure 1 : Facteurs associés au trouble déficitaire de l'attention avec/sans hyperactivité (TDA/H) sans trouble des conduites (TC), ni trouble oppositionnel/défiant (TOD).



Légende

Flèche unidirectionnelle : relation unidirectionnelle

Flèche bidirectionnelle : relation réciproque

Flèche simple : relation secondaire

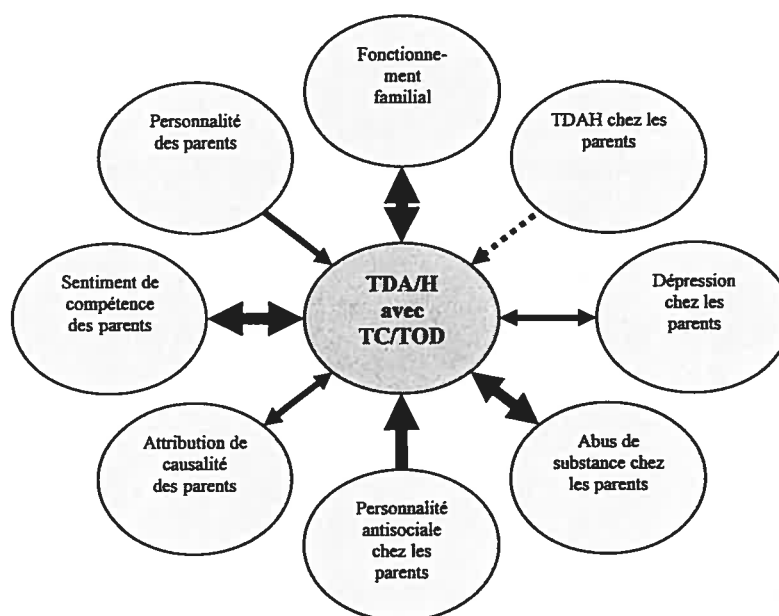
Flèche grasse : relation principale

Flèche pointillée : relation principale pour TC/TOD et secondaire pour le TDA/H

Sur le plan des pratiques, le psychologue appelé à évaluer des enfants ayant un TDA/H devrait être attentif aux facteurs qui peuvent prédisposer un enfant à présenter des problèmes de comportements concomitants ou à évoluer de façon problématique à long terme. Parmi ces facteurs, rappelons : i) des interactions parent-enfant négatives, ii) des pratiques éducatives qui, bien que contrôlantes, manquent néanmoins d'assurance, de cohérence et de fermeté, iii) des stratégies de résolution de problème et de communication peu efficaces iv) un fonctionnement familial plus pauvre, v) la présence de certains antécédents psychopathologiques chez les parents (TDA/H, épisodes dépressifs, troubles anxieux, troubles liés à l'alcool ou aux drogues, troubles

de personnalité); vi) d'importants conflits conjugaux , vii) des parents qui, par leurs attributions de causalité, perçoivent plus de désobéissance et de mauvaise volonté chez leur enfant; viii) des parents qui se sentent dépassés/ incompetents, et ix) la présence de certains traits de la personnalité chez les parents, notamment le névrosisme chez les deux parents.

Figure 2 : Facteurs associés au trouble déficitaire de l'attention avec/sans hyperactivité (TDA/H) avec trouble des conduites (TC) et/ou trouble oppositionnel/défiant (TOD).



Légende

Flèche unidirectionnelle : relation unidirectionnelle

Flèche bidirectionnelle : relation réciproque

Flèche simple : relation secondaire

Flèche grasse : relation principale

Flèche pointillée : relation principale pour le TDA/H et secondaire pour les TC/TOD

Certaines questions restent néanmoins sans réponse quant à la direction des relations entre les caractéristiques parentales, familiales et les symptômes de l'enfant. Quelles sont les causes? Quelles sont les conséquences? Pour répondre à ces questions, l'hypothèse que nous privilégions est celle qui s'inspire des théories systémiques (Bronfenbrener, 1986; 2005). En

effet, à partir de ces théories, on peut concevoir que, dans une direction, les difficultés attentionnelles, l'impulsivité, l'hyperactivité et, surtout, les troubles externalisés représentent tout un défi pour les parents, qui peuvent graduellement perdre leurs habiletés à intervenir et à éduquer adéquatement cet enfant. Dans l'autre direction, les difficultés familiales et les habiletés parentales altérées peuvent maintenir, voire exacerber les symptômes de l'enfant présentant un TDA/H, ce qui aggrave son pronostic. Bref, dans un mouvement réciproque et circulaire, les caractéristiques de la famille, des parents et de l'enfant s'influencent de façon synergique, dans un rapport qui évolue avec le temps. Plusieurs auteurs ont d'ailleurs déjà proposé ce modèle conceptuel pour expliquer l'expression des symptômes du TDA/H, bien qu'ils soient confrontés au défi méthodologique que représente sa vérification empirique (Cunningham et Boyle, 2002; Johnston et al., 2002; Johnston et Mash, 2001;).

L'objectif de cet article consistait à cerner le rôle des facteurs familiaux et parentaux et leur effet sur l'enfant ayant un TDA/H. C'est pourquoi l'accent a été mis sur différentes dimensions du fonctionnement familial, sur les caractéristiques pathologiques et non-pathologiques des parents, de même que sur l'évolution de l'enfant présentant un TDA/H et sa famille. Cependant, dans cette conclusion, il nous faut rappeler que d'autres facteurs, dont la discussion dépasse l'objectif du présent article, influencent aussi l'évolution de l'enfant ayant un TDA/H et de sa famille. D'abord, il faut évoquer les traitements, plus spécifiquement la prise de médication psychotrope qui, en atténuant les symptômes de l'enfant, influencent l'attitude des parents et l'ensemble du fonctionnement familial (Barkley, 1989; Edwards et al., 1995; Frick, 1994; Johnston et al., 2000; Hechtman, 1996; Humphries et al., 1978; Schachar et al., 1987). Par ailleurs, l'environnement extérieur à la famille peut également avoir un rôle à jouer. Aux yeux de plusieurs auteurs, les familles d'enfant présentant un TDA/H risquent d'avoir un réseau social

moins satisfaisant, des conditions socio-économiques plus difficiles et des valeurs socioculturelles qui tolèrent moins les symptômes perturbateurs de l'enfant (Brewer, 1997; Brown et Pacini, 1989; Harel et Brown, 2003; Murphy et Barkley, 1996; Vitaro, Tremblay et Gagnon, 1992; Woodward et al., 1998). Une étude approfondie de ces facteurs compléterait notre analyse des facteurs associés au TDA/H.

Dans un autre ordre d'idées, certaines limites peuvent être relevées dans l'ensemble des recherches répertoriées. En premier lieu, sur le plan méthodologique, les devis expérimentaux sont très hétérogènes, incluant des devis corrélacionnels, des observations, des protocoles longitudinaux ou des protocoles transversaux. Cette grande diversité complique les possibilités de comparaisons des études. Les échantillons sont également très variés, tant au niveau de leur taille que de leur composition, ce qui vient, cette fois, limiter les possibilités de généralisation des résultats. De plus, les études sont essentiellement corrélacionnelles, ce qui ne permet pas de conclusions fermes quant au sens des relations de causalité entre les caractéristiques familiales/parentales et le TDA/H. Bien que la tendance soit d'inférer un effet circulaire entre ces variables, ceci n'a pas encore été démontré empiriquement. Il est souhaitable que les prochaines études aient le souci d'élaborer des devis de recherche permettant des inférences de causalité, afin de tenter d'expliquer la direction des relations entre le TDA/H et les caractéristiques familiales et parentales. En ce sens, les études longitudinales suivant des cohortes d'enfants dès l'âge préscolaire et, idéalement, jusqu'à l'adolescence et/ou à l'âge adulte sont notamment à privilégier.

En deuxième lieu, la définition des concepts propres au fonctionnement familial, aux symptômes de l'enfant ou aux caractéristiques des parents est très variable d'un texte à un autre. Ainsi, il n'est pas toujours facile de bien distinguer les notions de fonctionnement, dynamique,

équilibre ou climat familial. Une conceptualisation plus intégrée faciliterait la comparaison et la compréhension des résultats de recherche.

En troisième lieu, trop peu d'études ont comparé les variables familiales et parentales mesurées auprès d'échantillons d'enfants présentant un TDA/H à celles d'enfants présentant une autre psychopathologie infantile. Dans l'état actuel des travaux, les aspects spécifiques au TDA/H sont difficiles à mettre en évidence. Il est à espérer que des études compareront les caractéristiques de la famille et des parents des enfants ayant le TDA/H avec celles d'enfants ayant différentes psychopathologies (trouble anxieux, trouble de l'humeur, Gilles de la Tourette, trouble obsessionnel-compulsif et autres troubles de l'Axe I du DSM-IV)

Il faut aussi signaler, en quatrième lieu, que l'influence des caractéristiques parentales non-pathologiques, plus précisément de la personnalité des parents, ne semble avoir suscité que peu d'intérêt de la part des chercheurs jusqu'à maintenant. Pourtant, à partir de l'étude de Nigg et Hinshaw (1998) et des informations mentionnées précédemment, l'influence de tels facteurs a été reconnu comme significative pour d'autres troubles et pourrait enrichir notre compréhension du TDA/H.

Enfin, de par l'influence des facteurs biologiques, surtout génétiques, dans l'étiologie du TDA/H et l'effet des variables parentales et familiales dans l'expression des symptômes du TDA/H, il est à espérer que ces deux catégories de facteurs seront analysées simultanément dans des recherches futures, afin de mieux saisir leur effet respectif et conjoint.

De nombreuses interventions pourraient vraisemblablement découler d'une compréhension plus globale du TDA/H, intégrant le génotype de l'enfant, la personnalité des parents, leurs psychopathologies éventuelles et diverses facettes du fonctionnement familial. Ultiment, c'est l'enfant et sa famille qui en bénéficieront.

Références

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.-Text Revision)*. Washington, Dc: Author.

Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C., Shelton, T. L. et DuPaul, G. J. (1992). Parenting stress among families of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(5), 503-520.

Asher, R. A. et Wakefield, J. A. (1990). The relationship between parent' personality and their ratings of their preschool children's behavior. *Personality and Individual Differences*, 11(11), 1131-1136.

August, G.J., Realmuto, G.M., Joyce, R. et Hektner, J.M. (1999). Persistence and desistance of oositional defiant disorder in a community sample of children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(10), 1262-1270.

Barkley, R. A. (1998). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (2nd ed.)*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (1989). Hyperactive girls and boys : stimulants drug effect on mother child interactions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 30(3), 379-390.

Barkley, R. A., Abastopoulos, A. D., Guevremont, D. C. et Fletcher, K. E. (1992). Adolescents with attention-deficit-hyperactivity disorder : mother-adolescent interactions, family beliefs, and conflicts, and maternal psychopathology. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(3), 263-288.

Barkley, R. A. et Cunningham, C. E. (1980). The parent-child interactions of hyperactive children and their modification by stimulant drugs. In: Knights, R., Bakker, D. (ed). *Treatment of hyperactive and learning disabled children*. Baltimore MD: University Park Press: p.219-236.

Barkley, R. A., Fischer, M., Edelbrock, C. S. et Smallish, L. (1991). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: III. Mother-child interactions, family conflicts and maternal psychopathology. *Journal of Child Psychology et Psychiatry et Allied Disciplines*, 32(2), 233-255.

Barkley, R. A., Fisher, M., Edelbrock, C. S. et Smallish, L. (1990). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria I: an 8 year prospective follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(4), 546-557.

Biederman, J., Faraone, S. V., Keenan, K., Knee, D. et Tsuang, M.T. (1990). Family-genetic and psychosocial risk factors in DSM-III attention deficit disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(4), 526-533.

Biederman, J., Faraone, S. V., Keenan, K., Benjamin J., Krificher, B., Moore, C., Sprich-Buckminster S., Ugaglia K., Jellinek M. S., Steingard R. et al. (1992). Further evidence for family-genetics risk factors in attention deficit hyperactivity disorder : patterns of comorbidity in probands and relatives in psychiatrically and pediatrically referred samples. *Archives of General Psychiatry*, 49(9), 728-738.

Biederman, J., Milberg, S., Faraone, S. V., Kiely, K. Guite J., Mick E., Ablon J. S., Warburton R., Reed E. et Davis S. G. (1995). Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(11), 1495-1503.

Braaten, E. B. et Rosen, L. A. (2000) Self-regulation of affect in attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD) and non-ADHD boys: differences in empathic responding. *Journal of Consulting et Clinical Psychology*. 68(2), 313-21,

Breen, M. J. et Barkley, R. A. (1988). Child psychopathology and parenting stress in girls and boys having attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Pediatric Psychology*, 13(2), 265-280.

Brewer, M. J. (1997). Stress in parents of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engineering*, 58(6-B), 3309.

Bromley Little, H. J.(1999). Parenting stress among parents of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: The role of control and responsibility attributions. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences et Engineering*, 59(9-B), 5072.

Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd. 306 pp.

Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22(6), 723-742.

Brook, J. S., Li-Jung, T. et Cohen, P. (1996). Toddler adjustment: impact of parents' drug use, personality, and parent-child relations. *The Journal of Genetic Psychology*, 157(3), 281-295.

Brown, R. T. et Pacini, J. N. (1989). Perceived family dysfunctioning, marital status and depression in parents of boys with attention deficit disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 22(9), 581-587.

Burhmester, D., Camparo, L., Christensen, A., Gonzalez, L. S. et Hinshaw, S. P. (1992). Mothers and fathers interactions in dyads and triads with normal and hyperactive sons. *Developmental Psychology*, 28(3), 500-509.

Burt, S. A., Krueger, R. F., McGue, M. et Iacono, W. (2003). Parent-child conflict and the comorbidity among childhood externalizing disorders. *Archives of General Psychiatry*, 60(5), 505-513.

Camparo, L., Christensen, A., Buhrmester, D. et Hinshaw, S. (1994). System functioning in families with ADHD and non-ADHD sons. *Personnal Relationship*, 1(3), 301-308.

Cantwell, D P. (1995). Attention deficit disorder : a review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(8), 978-987.

Carlson, E. A., Jacobvitz, D. et Sroufe, L. A. (1995). A developmental investigation of inattentiveness and hyperactivity. *Child Development*, 66(1), 37-54.

Chi, T C. et Hinshaw, S. P. (2002). Mother-child relationships of children with ADHD : the role of maternal depressive symptoms and depression-related distortions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(4), 387-401.

Chronis, A. M., Lahey, B. B., Pelham, W. E. Jr., Ki, H. L., Baumann, B. L. et Lee, S. S. (2003). Psychopathology and substance abuse in parents of young children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(12), 1424-32.

Conte, D. A. (1998). Differences in parenting stress between parents of children with ADHD, children with internalizing behavior problems, and non-referred children. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences et Engineering*, 58(11-B), 6230.

Costas, L. D. (1995). Perceptions of family environment of boys with attention deficit hyperactivity disorder and their mothers. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engineering*. 55(9-B), 4115.

Crosbie, J. et Schachar, R. (2001). Deficient inhibition as marker for familial ADHD. *American Journal of Psychiatry*, 158(11), 1884-1890.

Cunningham, C. E. et Boyle, M. H. (2002). Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder : family, parenting, and behavioral correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 555-569.

Cunningham, C. E., Bennes, B. B. et Seigel, L. S. (1988). Family dysfunction, time allocation, and parental depression in the families of normal and ADHD children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 17(2), 169-177.

DeWolf, N., Byrne, J. M. et Bawden, H. N. (2000). ADHD in preschool children : parent-rated psychosocial correlates. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 42(12), 825-830.

Dunkle, A. J. (2002). The impact of the presence of ADHD symptomatology in parents on the externalizing behaviors of sons diagnosed with ADHD. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities et Social Sciences*, 62(10-A), 3302.

Dunn, D. W. et Kronenberger, W.G. (2003). Attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Neurologic Clinics*, 21(4), 933-940.

DuPaul, G. J., McGoey, K. E., Eckert, T. L. et VanBrakle, J. (2001). Preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder : Impairment in behavioral, social and school functioning. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(5), 508-515.

Edwards, M. C., Schultz, E. G. et Long, N. (1995). The role of the family in the assessment of attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 15(5), 375-394.

Faraone, S. V. et Biederman, J. (1997). Do attention deficit hyperactivity disorder and major depression share familial risk factors? *Journal of Nervous and Mental Disease*, 185(9), 533-541.

Faraone, S. V. et Biederman, J. (2000). Nature, nurture, and attention deficit hyperactivity disorder. *Developmental Review*, 20, 568-581.

Faraone, S. V., Biederman, J., Mennin, D., Gershon, J. et Tsuang M. T. (1996). A prospective four-year follow-up study of children at risk for ADHD: Psychiatric, neuropsychological, and psychosocial outcome. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 35(11), 1449-1459.

Faraone, S. V., Biederman, J., Keenan, K. et Tsuang, M. T. (1991). Separation of DSM-III attention deficit disorder and conduct disorder : Evidence from a family-genetic study of american child psychiatric patients. *Psychological Medecine*, 21(1), 109-121.

Faraone, S V., Biederman, J., Mennin, D., Russel, R. et Tsuang, M. T. (1998). Familial subtypes of attention deficit hyperactivity disorder : a 4-year follow-up study of children from antisocial-ADHD families. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(7), 1045-1053.

Faraone, S. V. et Doyle, A. E. (2001). The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychaitric clinics of North America*, 10(2), 299-316.

Faraone, S. V., Doyle, A. E., Mick, E. et Biederman, J. (2001). Meta-analysis of the association between the 7-repeat allele of the dopamine D4 receptor gene and attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 158(7), 1052-1057.

Fergusson, D. M., Lynskey, M. T. et Horwood, L. J. (1997). Attentional difficulties in middle childhood and psychosocial outcomes in young adulthood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38 (6), 633-644.

Fisher, S. E., Francks, C., McCracken, J. T., McGough, J. J., Marlow, A. J., MacPhie, I. L., Newbury, D. F., Crwaford, L. R., Palmer, C. G. S., Woodward, J. A., Del'homme, M., Cantwell, D. P., Nelson, S. F., Monaco, A. P. et Smalley, S. L. (2002). A genomewide scan for loci inved in attention-deficit/hyperactivity disorder. *American Journal of Human Genetics*, 70, 1183-1196.

Fletcher, K. E., Fisher, M., Barkley, R. A. et Smallish, L. (1996). A sequential analysis of the mother-adolescent interactions of ADHD, ADHD/ODD, and normal teenagers during neutral and conflict discussions. *Journal of Abnormal Psychology*, 24(3), 271-297.

Ford, J. J. (2000). Attention deficit/hyperactivity disorder and the family system: A structural perspective. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. 61(4-B), 2199.

Freeman, W. S. Johnson, C. et Barth, F. M. (1997). Parent attributions for inattentive-overactive, oppositional-defiant, and prosocial behaviours in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 29(4), 239-248

Fretz, R. (1997). Correlates of functioning in families with a male diagnosed with an attention deficit/hyperactivity disorder, primarily impulsive-hyperactive type. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences et Engineering*, 59(4-B), 1848.

Frick, P. J. (1991). Patterns of parent and family characteristics associated with oppositional defiant disorder and conduct disorder in boys. *Dissertation Abstracts International*. 51(8-B), 4047.

Frick, P. J. (1994). Family dysfunction and the disruptive behavior disorder : a review of recent empirical findings. *Advances in Clinical Child Psychology*, 16, 203-226.

Galambos, N. L. et Turner, P. K. (1999). Parent and adolescent temperaments and the quality of parent-adolescent relations. *Merril-Palmer Quarterly*, 45(3), 493-511.

Galili-Weisstub, E. et Segman, R. H. (2003). Attention deficit and hyperactivity disorder: review of genetic association studies. *The Israel Journal of Psychiatry and related sciences*, 40(1), 57-66.

Gau, S-F. S. (2001). Individual and familial correlates and outcomes of attention deficit hyperactivity disorder : A longitudinal follow-up study of a high-risk sample (high-risk children). *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engeneering*. 62(3-B), 1350.

Gerdes, A. C., Hoza, B. et Pelham, W. E. (2003). Attention-deficit/hyperactivity disordered boys' relationship with their mothers and fathers : child, mother, and father perceptions. *Development and psychopathology*, 15(2), 363-382.

Goode, V. (2001). A meta-analysis of the relationship between parenting attributes and disruptive behavior in children with ADHD. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engeneering*, 62(4-B), 2058.

Grenwald-Mayes, G. (2002) Relationship between current quality of life and family of origin dynamics for college students with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Attention Disorders*, 5(4), 211-22.

Harel, E. H. et Brown, W. D. (2003). Attention deficit hyperactivity disorder in elementary school children in Rhode Island: associated psychosocial factors and medications used. *Clinical Pediatrics*, 42(6), 497-503.

Harrison, C. et Sofronoff, K. (2002). ADHD and parental psychological distress : role of demographics, child behavioral characteristics, and parental cognitions. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(6), 703-711.

Hart, E. L., Lahey, B. B., Loeber, R., Alegate, B. et Frick, P.J. (1995). Developmental change in attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 23(6), 729-749.

Harvey, E. A. (2000). Parenting similarity and children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child and Family Behavior Therapy*, 23(3), 39-54.

Hechtman, L. (1996). Families of children with attention deficit hyperactivity disorder : a review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41(6), 350-360.

Hechtman L. (1981). Families of hyperactives. In: Greenley J, (Ed). *Research in community and mental health, vol 2*. Greenwich, Connecticut: JAI Press. pp 275-92.

Heller, T. L. et Baker, B. L. (2000). Maternal negativity in children's externalizing behavior. *Early Education and Development*, 11(4), 483-498.

Holderness, S. L. (1998). Parenting perspectives on family adaptation to ADHD : affects of family style, coping, and stress on child outcome five years later. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities et Social Sciences: 59(2-A)*, 0628.

Humphries, T., Kinsbourne, M. et Swanson, J. (1978). Stimulant effects on cooperative and social interaction between hyperactive children and their mothers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 19(1), 13-22.

Johnston, C. (1996). Parent characteristics and parent-child interactions in families of nonproblem children and ADHD children with higher and lower levels of oppositional-defiant behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24(1), 85-104.

Johnston, C, Fine, S., Weiss, M., Weiss, J., Weiss G. et Freeman W. S. (2000). Effect of stimulant medication treatment on mother's and children's attributions for the behavior of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(4), 371-383.

Johnston C. et Freeman W. (1997). Attributions for child behavior in parents of children without behavior disorders and children with attention deficit-hyperactivity disorder. *Journal of Consulting et Clinical Psychology*, 65(4), 636-45.

Johnston, C. et Mash, E. J. (2001). Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder : review and recommendations for futur research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4(3), 183-207.

Johnston, C., Murray, C., Hinshaw, S. P., Pelham, W. E. et Hoza, B. (2002). Responsiveness in interactions of mothers and son with ADHD: relations to maternal and child characteristics. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(1), 77-88.

Kawaguchi, M. C., Welsh, D. P., Powers, S. I. et Rostosky, S. S. (1998). Mothers, fathers, sons, and daughters: temperament, gender, and adolescent-parent relationship. *Merril-Palmer Quarterly*, 44(1), 77-96.

Keown, L. J. et Woodward, L. J. (2002). Early parent-child relations and family functioning of preschool boys with pervasive hyperactivity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 541-554.

Kochanska, G. (1993). Toward a synthesis of parental socialization and child temperament in early development of conscience. *Child Development*, 64(2), 325-347.

Kochanska, G., Friesenborg, A. E., Lange, L. A. et Martel, M. M. (2004) Parents' Personality and Infants' Temperament as Contributors to Their Emerging Relationship. *Journal of Personality and Social Psychology*. 86(5), 744-759.

Kuntsi, J. et Stevenson, J. (2000). Hyperactivity in Children: A Focus on Genetic Research and Psychological Theories. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 3(1), 1-23.

Kurdek, L. A. (2003). Correlates of parents' perception of behavioral problems in their young children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(4), 457-473.

Lahey B., Piacentini, J., McBurnett, M., Stone, P., Hartolagen, S. et Hynd, G. (1988). Psychopathology in the parents of children with conduct disorder and hyperactivity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27(4), 163-170.

Lindahl, K. M. (1998). Family process variables and children's disruptive behavior problems. *Journal of Family Psychology*. 12(3), 420-436.

Luster, T. et Okagaki, L. (1993). *Parenting: An ecological perspective*. Hillsdale, England: Lawrence Erlbaum Associates, 272 pp.

Mathijssen, J. P., Koot, H. M. et Verhust, F. C. (1999). Predicting change in problem behavior from child and family characteristics and stress in referred children and adolescents. *Development and Psychopathology*, 11(2), 305-320.

McCormick, L. H. (1995). Depression in mothers of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Family Medicine*. 27(3), 176-179.

McCubbin, H. et McCubbin, M. (1988). Typologies of resilient families: Emerging role of social class and ethnicity. *Family Relations*, 37, 247-252.

Minde, K., Eakin, L., Hechtman, L., Ochs, E., Bouffard, R., Greenfield, B. et Looper, K. (2003). The psychosocial functioning of children and spouses of adults with ADHD. *Journal of Child Psychology et Psychiatry et Allied Disciplines*, 44(4), 637-646.

Murphy, K. R. et Barkley, R. A. (1996). Parents of children with attention-deficit/hyperactivity disorder : psychological and attentional impairment. *American Journal of Orthopsychiatry*, 66(1), 93-102.

Nigg, J. T., Goldsmith, H. H. et Sachek, J. (2004). Temperament and attention deficit hyperactivity disorder: the development of a multiple pathway model. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33(11), 42-53.

Nigg, J. T. et Hinshaw, S. P. (1998). Parent personality traits and psychopathology associated with antisocial behaviors in childhood attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39(2), 145-159.

O'Connor, B. P. et Dvorak, T. (2001). Conditionnal associations between parental behavior and adolescent problems : a search for personality-environment interactions. *Journal of Research in Personality*, 35(1), 1-26.

Perrin, S. et Last, C.G. (1996). Relationship between ADHD and anxiety in boys : result from a family study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 35(8), 988-996.

Pierce, E. W., Ewing, L. J. et Campbell, S. B. (1999). Diagnostic status and symptomatic behavior of hard-to-manage preschool children in middle childhood and early adolescence. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28(1), 44-57.

Podolski, C-L. et Nigg, J. T. (2001). Parent stress and coping in relation to child ADHD severity and associated child disruptive behavior problems. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30(4), 503-513.

Prinzle, P., Onghena, P., Hellinckx, W., Grietens, H., Ghesquiere, P. et Colpin, H. (2004). Parent and Child Personality Characteristics as Predictors of Negative Discipline and Externalizing Problem Behaviour in Children. *European Journal of Personality*, 18(2), 73-102.

Rashap, J. L. (1998). The psychological adjustment of mothers of children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Dissertation Abstracts International : section B : the science and engeneering*, 59(3-B), 1378.

Rey, J. M., Walter, G., Pla, J M. et Denshire, E. (2000). Family environment in attention deficit hyperactivity, oppositional defiant and conduct disorders. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34(3), 453-457.

Richter, J., Eisemann, M. et Richter, G. (2000). Temperament, character and perceived parental rearing in healthy adults: two related concepts? *Psychopathology*, 33(1), 36-42.

Ruchkin, V. V., Eisemann, M., Hagglof, B. et Cloninger, C. R. (1998). Interrelations between temperament, character, and parental rearing in male delinquent adolescents in Northern Russia. *Comprehensive Psychiatry*. 39(4), 225-230.

Russell, A. (1997). Individual and family factors contributing to mothers' and fathers' positive parenting. *International Journal of Behavior development*, 21(1), 111-132.

Rutter, M. Cox, A., Tupling, C., Berger, M. et Yule, W. (1975). Attainment and adjustment in two geographical areas: Vol. 1. The prevalence of psychiatric disorders. *British Journal of Psychiatry*, 126, 493-509.

Schachar, R., Taylor, E., Wieselberg, M., Thorley, G. et Rutter, M. (1987). Changes in family functioning and relationships in children who respond to methylphenidate. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26(5), 728-732.

Schmeck K. et Poustka F. (2001). Temperament and disruptive behavior disorders. *Psychopathology*, 34(3), 159-63.

Shelton, T. L., Barkley, R. A., Crosswait, C., Moorehouse, M., Fletcher, K., Barrett, S., Jenkins, L. et Metevia, L. (1998). Psychiatric and psychological morbidity as a function of adaptative impulsive inattentive behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26(6), 475-494.

Smalley, S. L., McGough, J. J., Del'homme, M., NewDelman, J., Gordon, E., Kim, T., Liu, A. et McCracken, J. T.. (2000). Familial clustering of symptoms and dysruptive behaviors in multiplex families with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(9), 1135-1143.

Solomon, M. (2000). The fruits of their labors: a longitudinal exploration of parent personality and adjustment in their adult children. *Journal of Personality*, 68(2), 281-308.

Spencer, T. J., Biederman, J., Wilens, T. E. et Faraone, S. V. (2002) Overview and neurobiology of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63(Suppl12), 3-9.

Swanson, J., Posner, M., Fusella, J., Wasdell, M., Sommer, T. et Fan, J. (2001). Genes and attention deficit hyperactivity disorder. *Current Psychiatry Reports*, 3(2), 92-100.

Tarver-Behring, S., Barkley, R. A. et Kalson, J. (1985). The mother-child interactions of hyperactive boys and their normal siblings. *American Journal of Orthopsychiatry*, 55(2), 202-209).

Vitaro, F., Tremblay, R. E. et Gagnon C.(1992). Adversité. Familiale et troubles du comportement au début de la période de fréquentation scolaire. *Revue Canadienne de Santé Mentale Communautaire*, 11(1), .45-62.

Wasserman, G., Miller, L. S., Pinner, E. et Jaramillo, B. (1996). Parenting predictors of early conduct problems in urban, high-risk boys. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 35(9), 1227-1236.

Whalen, C. K. et Henker, B. (1999). The child with attention-deficit/hyperactivity disorder in family contexts. In H.C. Quay et A. E. Hogan (Eds), *Handbook of disruptive behavior disorder* (139-155). New Yoerk : Kluwer.

Woodward, L., Taylor, E. et Dowdney, L. (1998). The parenting and family functioning of children with hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39(2), 161-169.

Young, S. E. (1998). Family factors underlying attention deficit hyperactivity disorder and conduct disorder : a study of comorbidity. *Dissertation Abstracts International : section B : the science and engeneering*, 59(6-B), 3045.

TROISIÈME CHAPITRE : ARTICLE 2

FONCTIONNEMENT FAMILIAL ET SYMPTOMATOLOGIE DES ENFANTS

PRÉSENTANT UN TDA/H

Déclaration des coauteurs

Étudiante : Geneviève Lemelin
 Unité académique : Département de Psychologie, Faculté des arts et science
 Grade postulé : Ph.D. Psychologie - recherche et intervention

Le deuxième article est intitulé « Fonctionnement familial et symptomatologie des enfants présentant un TDA/H ».

À titre de coauteur de l'article identifié ci-dessus, je suis d'accord pour que Geneviève Lemelin inclue cet article dans sa thèse de doctorat qui a pour titre *Étude du fonctionnement des familles d'enfants présentant le TDA/H*.

Isabel Fortier, Ph.D.

Coauteur

Signature

2 mars 2007

Date

Denis Lafortune, Ph.D.

Coauteur

Signature

12 mars 2007

Date

Louise Simard, Ph.D.

Coauteur

Signature

9 mars 2007

Date

Philippe Robaey, Ph.D.

Coauteur

12 mars 2007

Résumé

La sévérité des symptômes des enfants présentant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H) peut être associée à des perturbations dans le milieu familial. L'objectif de cet article est d'étudier les relations entre la symptomatologie de l'enfant présentant un TDA/H, avec ou sans troubles comorbides, et le fonctionnement familial. Au total, 262 enfants présentant le TDA/H et leur famille ont participé à l'étude qui utilise une mesure dimensionnelle, soit l'instrument inspiré du modèle de fonctionnement familial McMaster. Les résultats suggèrent que la sévérité des symptômes oppositionnels/défiants est significativement associée à la majorité des dimensions du fonctionnement familial. Toutefois, ce sont les symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité qui sont significativement associés aux dimensions affectives du fonctionnement familial (i.e. l'expression affective et l'investissement affectif). La présente étude corrobore la présence de relations entre la sévérité des symptômes oppositionnels/défiants et hyperactifs/impulsifs et la perception par les parents (majoritairement la mère) d'un moins bon fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H. Par contre, la partie de la variance expliquée par les facteurs considérés reste relativement faible.

Mots clés : TDA/H, famille, fonctionnement familial, trouble oppositionnel/défiant, comorbidité, symptomatologie.

Key words : ADHD, family, family functioning, children, symptoms severity, disruptive disorder, comorbidity.

Introduction

Les symptômes d'inattention, d'impulsivité et d'hyperactivité affectent généralement l'enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H) à travers différents contextes de sa vie (famille, école, vie sociale, etc.) et perdurent à travers le temps. Au-delà des symptômes primaires du TDA/H, les enfants qui en sont atteints peuvent présenter un tableau complexe de difficultés associées. Lorsque le TDA/H est accompagné d'un autre syndrome, le pronostic de l'enfant risque alors d'être compromis, de par la multiplication des problèmes associés.

Selon les DSM-IV (American Psychological Association, 2000), 44% des enfants présentant un TDA/H risquent de présenter un autre trouble, 32% risquent d'en présenter deux et 11% risquent d'en présenter trois (Szatmari, Offrod et Boyle, 1989). La présence de trouble de la conduite (TC) ou de trouble oppositionnel-défiant (TOD) est la plus élevée et peut atteindre 40% chez ces enfants (Connor et al., 2003; Volk-Stowell, 2006). On a retrouvé également des troubles anxieux et troubles de l'humeur, mais dans des proportions très variables d'une étude à l'autre, allant respectivement de 10 à 40% et de 15 à 75%, avec une moyenne de 25% (Biederman et al., 1992; Pfiffner, McBurnett, Rathouz, et Judice, 2005). Dans une proportion moindre, on a retrouvé également des troubles somatiques (Barkley, DuPaul, McMurray, 1990), des troubles bipolaires (Lewinsohn, Klein et Seeley, 1995) et le syndrome Gilles-de-la-Tourette (Kurlan et al., 2002).

La complexité du tableau symptomatique des enfants présentant un TDA/H a généralement été associée à des perturbations dans leur entourage, notamment dans leur milieu familial. Les relations entre la symptomatologie des enfants ayant un TDA/H et les caractéristiques familiales ont déjà suscité l'intérêt de plusieurs chercheurs (pour des recensions

des écrits voir le deuxième chapitre et Frick, 1994; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001). Nous avons résumé ci-après les principaux constats des plus récentes études portant sur la famille de l'enfant présentant un TDA/H avec ou sans troubles concomitants.

Le fonctionnement familial et la symptomatologie de l'enfant

Globalement, on a constaté que le fonctionnement des familles d'enfants atteints du TDA/H est plus perturbé et conflictuel que celui des familles d'enfants sans TDA/H (Brewer, 1997; Brown et Pacini, 1989; Burt, Krueger, McGue et Iacono, 2003; Camparo, Christensen, Buhrmester, et Hinshaw, 1994; Cunningham et Boyle, 2002; Fretz, 1997; Jacobvitz, Hazen, Curran et Hitchens, 2004). Le couple parental, de même que les autres membres de la famille, présentent un niveau de stress plus élevé (Anastopoulos, Guevremont, Shelton et DuPaul, 1992; Breen et Barkley, 1988; Brewer, 1997; DeWolf, Byrne et Bawden, 2000; Holderness, 1998; Podolski et Nigg, 2001; Whalen et Henker, 1999). Sans qu'il n'y ait de troubles du comportement associés, les symptômes du TDA/H ont été corrélés à un stress important sur la famille. Ils risquent de mettre à l'épreuve les capacités parentales et d'affecter le fonctionnement familial en général (Holderness, 1998; Whalen et Henker, 1999). Par contre, certains auteurs ont constaté que lorsque l'enfant prend des psychostimulants, le fonctionnement familial s'améliore (Barkley, 1989; Barkley et Cunningham, 1980; Edwards, Schultz et Long, 1995; Schachar, Taylor, Wieselberg, Thorley et Rutter, 1987).

Si l'enfant présente en plus un TC ou un TOD, on a constaté que le stress perçu est plus important et le climat familial davantage perturbé que lorsque l'enfant ne présente que les symptômes spécifiques au TDA/H (Anastopoulos et al., 1992; Burt et al., 2003; Cunningham et Boyle, 2002; Fretz, 1997; Frick, 1994; Holderness, 1998; Pfiffner et al., 2005; Rey, Walter, Pla et Denshire, 2000; Whalen et Henker, 1999). La présence de TOD serait plus particulièrement

liée à des dysfonctionnements familiaux et expliquerait la majeure partie des conflits (Barkley, 1998; Lindahl, 1998). La présence de troubles anxieux et de troubles de l'humeur en comorbidité avec le TDA/H a également été associée à davantage de stress personnel et familial, ainsi qu'à une réponse moindre aux psychostimulants (Jensen, Martin et Cantwell, 1997). Plus les troubles associés au TDA/H sont nombreux et sévères, plus la qualité du fonctionnement familial est affectée (Anastopoulos et al., 1992; Avery, 2001; Frick, 1994; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001).

Enfin, l'ajout de stressseurs dans l'environnement familial, tel que la présence de TDA/H chez plus d'un enfant, une séparation familiale, des difficultés socioéconomiques ou psychosociales, fait en sorte que la perturbation du fonctionnement familial risque d'être plus sérieuse (Avery, 2001; Johnston et Mash, 2001; Satake, Yamashita et Yoshida, 2004). Bien qu'un dysfonctionnement familial général s'avère significativement associé à la présence de TDA/H chez l'enfant, ce lien risque de s'exprimer distinctement selon les différentes dimensions du fonctionnement familial.

Les dimensions du fonctionnement familial. Certaines études se sont attardées à l'analyse plus détaillée des corrélations entre les symptômes de l'enfant et certaines dimensions du fonctionnement familial. Par exemple, dans les familles d'enfants ayant un TDA/H, on a démontré qu'il y a plus de conflits familiaux et que les membres manifestent moins d'habiletés à résoudre les problèmes de la vie quotidienne (Biederman et al., 1995; Burt et al., 2003; Costas, 1995; Cunningham et Boyle, 2002; Fletcher, Fisher, Barkley et Smallish, 1996; Johnston et Mash, 2001; Lindahl, 1998; Satake et al., 2004). Par rapport aux capacités de résolution de problème, les familles dont l'enfant présente un TC/TOD en plus du TDAH ont des lacunes plus marquées (Burt et al., 2003; Cunningham et Boyle, 2002). Burt et ses collaborateurs (2003) ont montré que

les conflits familiaux expliquent 33% de la variance de tous les troubles externalisés, incluant le TDA/H. Selon ces auteurs, une intervention visant à apaiser les conflits familiaux réduirait du tiers les risques d'apparition d'un trouble externalisé chez l'enfant.

Par ailleurs, les pratiques parentales risquent d'être plus inadéquates, rigides et punitives, surtout lorsqu'on observe des TC/TOD en comorbidité avec le TDA/H de l'enfant (Barron, 1997; Cunningham et Boyle, 2002; Heaven et Virgen, 2001; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001; Lindahl, 1998; Piffner et al., 2005; Woodward, Dowday et Taylor, 1998). De leur côté, Piffner et ses collaborateurs (2005) ont soutenu qu'une discipline parentale négative et inefficace est surtout associée au TC/TOD pouvant accompagner le TDA/H. D'autres ont ajouté que les pratiques disciplinaires des parents d'enfants présentant un TDA/H manquent d'assurance, de fermeté et de cohérence, ce qui risque d'engendrer un cercle vicieux qui contribue à exacerber les comportements perturbateurs de l'enfant et à maintenir le style autoritaire des parents (Cunningham et Boyle, 2002; Goode, 2001; Keown et Woodward, 2002; Prinzie, Onghena, Hellinckx, Grietens, Ghesquière et Colpin, 2004). On a aussi noté une plus grande désorganisation et davantage de déresponsabilisation au sein de ces familles (Satake et al., 2004).

Les habiletés de communication des membres de familles d'enfants manifestant un TDA/H sont également susceptibles d'être significativement moins bonnes que dans les familles d'enfants sans TDA/H. Les difficultés d'expression et de communication risquent de faciliter l'émergence de conflits interpersonnels qui, à leur tour exacerbent les symptômes de l'enfant (Barkley, Anastopoulos, Guevremont et Fletcher, 1992; Brown et Pacini, 1989; Costas, 1995; Fretz, 1997; Holderness, 1998; Keown et Woodward, 2002). La capacité d'expression affective risque également d'être moindre. Les membres de la famille seraient moins sensibles aux besoins spécifiques de l'enfant, surtout s'il y a concomitance entre le TDA/H et les TC/TOD (Goode,

2001; Johnston, Murray, Hinshaw, Pelham et Hoza, 2002; Woodward, 1998). De plus, lorsque l'engagement affectif des parents est inadéquat (i.e. soit indifférent ou intrusif), le risque de développement d'un TC/TOD concomitant au TDA/H augmente (Lindahl, 1998; Wasserman, Miller, Pinner et Jaramillo, 1996).

En somme, depuis une vingtaine d'années, les recherches ont montré que différentes dimensions du fonctionnement familial sont en lien avec les caractéristiques symptomatiques de l'enfant et risquent de moduler le développement et l'expression du TDA/H (Ford, 2000; Fretz, 1997; Johnston et Mash, 2001; Woodward, 1998). Toutefois, les recherches réalisées à ce jour sur cette question présentent deux lacunes principales. En effet, certaines de ces recherches utilisent des mesures catégorielles (ex: sous-type TDA/H, présence de troubles comorbides), alors que d'autres optent pour des mesures dimensionnelles des symptômes (ex: gravité des symptômes), ce qui limite la possibilité de comparer leurs conclusions. Il serait donc intéressant d'envisager des études qui mesurent le tableau clinique à l'aide d'une méthodologie mixte, combinant des instruments catégoriels et dimensionnels. De plus, la définition du fonctionnement familial diverge d'une étude à l'autre quant au nombre et à la nature des dimensions prises en considération. À la lumière de ces divergences, il serait intéressant d'inclure plusieurs dimensions du fonctionnement familial dans une même étude, afin d'obtenir un portrait qui soit à la fois global et détaillé. Ainsi, dans la présente étude, le fonctionnement familial sera évalué à partir d'un modèle systémique, soit le modèle de fonctionnement familial de l'Université McMaster (*McMaster model of family functioning*). C'est à partir des prémisses des théories systémiques qu'Epstein et ses collaborateurs (Epstein, Bishop et Levine, 1978) ont développé ce modèle dimensionnel, qui rend compte des fonctions sociales, psychologiques et

biologiques de la famille. Selon les auteurs, les différentes dimensions proposées sont interactives et enchevêtrées.

L'objectif de l'étude vise à mesurer les associations entre les caractéristiques cliniques de l'enfant (sévérité des symptômes du TDA/H et présence de troubles comorbides) et les différentes dimensions du fonctionnement familial. Pour y parvenir, des mesures catégorielles évaluant la présence de syndromes en comorbidité, de même que des mesures dimensionnelles des symptômes chez l'enfant ont été utilisées. Nous avons aussi tenu compte d'autres variables cliniques (prise de psychotropes, présence de TDA/H dans la fratrie) et socioéconomiques (composition familiale et revenu familial) pouvant être associées au fonctionnement familial.

Dans une perspective de réplication d'études antérieures, il est d'abord attendu que 1) la présence de comorbidité chez les enfants présentant un TDA/H soit associée à un plus grand dysfonctionnement familial global et, de manière exploratoire, sur chacune des dimensions. Le recours, en plus, à des mesures dimensionnelles (pour les symptômes et pour le fonctionnement familiale) permet ensuite de formuler deux hypothèses originales, à savoir que 2) la sévérité des symptômes propres au TDA/H est significativement associée à un plus grand dysfonctionnement familial global et, de manière exploratoire, sur chacune des dimensions et 3) que la sévérité des symptômes des TOD et TC est significativement associée à un plus grand dysfonctionnement familial global et, de manière exploratoire, sur chacune des dimensions.

Méthode

Procédure

Dans le cadre du programme de Recherche Interdisciplinaire sur l'Hyperactivité de l'Hôpital Sainte-Justine (RECIH : Fortier, Robaey et Simard, 2001), les familles étaient référées par des médecins qui avaient diagnostiqué chez l'enfant un TDA/H selon les critères du DSM-IV (American Psychiatric Association, 2000). Ce diagnostic fut confirmé en cours d'étude par l'administration de la version française du *Diagnostic Interview Schedule for Children 4.0* (DISC 4.0). Cette entrevue était fait avec un des parents (la mère dans 84.8% des cas) qui se présentait avec les questionnaires complétés (Questionnaire des renseignements généraux, FAD, SWAN), ceux-ci ayant été préalablement envoyés par la poste. Pendant ce temps l'enfant rencontrait une neuropsychologue pour la passation d'une batterie de tests: *Wechsler Intelligence Scale for Children* (WISC-III), *Multidimensional anxiety scale for children* (MASC), Inventaire de dépression pour enfants (IDE), tous en version française.

Participants

Sur les 369 familles référées par le RECIH, 262 pères, mères et enfants âgés de 6 à 11 ans 11 mois ont été retenues. Afin d'être inclus dans l'étude, les enfants devaient avoir quatre grands-parents d'origine canadienne et un Q.I. au-dessus de 70. Ils ne devaient présenter aucune maladie neurologique, ni trouble d'apprentissage/de langage, ni être prématurés. La présence d'une autre psychopathologie, selon le DSM-IV, ne fut pas un critère d'exclusion, puisque la comorbidité entre le TDA/H et d'autres syndromes est très fréquente.

Mesures

Questionnaire de renseignements généraux. Le *Questionnaire de renseignements généraux* (QRG) a été élaboré par les chercheurs du programme RECIH. À l'aide de cet outil,

rempli par les parents, des données sociodémographiques ont été recueillies et les catégories suivantes ont été retenues pour la présente analyse : âge (6 à 11 ans et 11 mois), sexe (garçon; fille), revenu familial (faible : <34 999; moyen : 35 000-64 999; élevé : >65 000), la composition familiale (biparentale, monoparentale, reconstituée et autres). Des informations cliniques ont également été obtenues par ce questionnaire: la présence d'un TDA/H dans la fratrie (ou la demi-fratrie) et la prise de psychotropes (Ritalin, méthylphénidate, Dexédrine, Concerta, Clonidine, Séroquel, Risperdal ou Catapres).

Fonctionnement familial. Le fonctionnement familial a été mesuré à l'aide de la version 3 du *Family Assessment Device* (FAD ; Epstein, Baldwin et Bishop, 1983; Epstein, Bishop et Levine, 1978; Miller, Epstein, Bishop et Keither, 1985). Le FAD comporte six différentes sous-échelles : 1) résolution de problème, 2) communication, 3) rôles, 4) expression affective, 5) investissement affectif et 6) contrôle comportemental. Une septième échelle, le fonctionnement général (FG), s'ajoute et permet de mesurer l'état plus global de la famille, en résumant l'essentiel du FAD (Byles, Byrne, Boyle et Offord, 1988; Ridenour, Daley et Reich, 1999). Le FAD comprend 60 items, auxquels le sujet répond par un choix allant de 1) fortement en accord à 4) fortement en désaccord. Pour chaque échelle, un score moyen a été calculé (i.e. allant de 1 à 4). Plus le score est élevé, plus la famille est jugée dysfonctionnelle sous l'angle de l'échelle considérée. Les coefficients de fidélité test-retest vont de .66 (RP) à .76 (EA) (Miller et al., 1985) et ceux de consistance interne vont de .72 (CC) à .92 (FG) (Epstein et al., 1983). Les échelles sont corrélées entre elles (r^2 allant de .4 à .6), mais lorsqu'on retire l'échelle FG, les autres sont relativement indépendantes l'une par rapport à l'autre. Sous l'angle de la validité, les réponses à cet instrument sont peu affectées par la désirabilité sociale. Le FAD version 3.0 permet de bien discriminer les familles fonctionnelles des familles dysfonctionnelles, sa validité clinique étant

reconnue (Miller et al., 1985; Neabel, Fothergill-Bourbonnais et Dunning, 2000). De plus, des coefficients de corrélation de taille modérée à élevée peuvent être obtenus entre ces résultats et ceux de questionnaires analogues : le *Family Adaptability and Cohesion Scales* (FACES-II) et le *Family Unit Inventory* (FUI). La version française a été traduite par Bolduc (1991) et validée auprès de 102 parents québécois francophones (Bolduc et St-Louis, 1993). Dans la version française, les coefficients de consistance interne obtenus allaient de .67 pour le contrôle du comportement, à .85 pour le fonctionnement général.

Diagnostic et comorbidité chez l'enfant. Le *Diagnostic Interview Schedule for Children 4.0* (DISC 4.0) est une entrevue diagnostique informatisée qui permet de recueillir l'information nécessaire à l'identification d'un trouble psychiatrique, selon les critères du DSM-IV, chez des enfants âgés de 6 à 18 ans. Trente troubles psychiatriques peuvent être évalués de façon catégorielle. Cette traduction française du DISC 4.0 a été construite et standardisée à partir de versions élaborées par deux équipes indépendantes de la région montréalaise, l'équipe RECIH et l'équipe de Breton et ses collaborateurs qui avaient également travaillé sur la traduction du DISC 2.3 (Breton, Bergeron, Valla, Berthiaume et St-Georges, 1998). Bien qu'elle n'ait pas encore été validée, il faut souligner que la fidélité test-retest de la version anglaise du DISC 4.0 est satisfaisante (Shaffer, Fisher, Lucas, Dulcan et Schwab-Stone, 2000) et que la version française du DISC-2.3 (ayant précédé le DISC 4.0) a déjà permis d'obtenir des coefficients satisfaisants pour l'ensemble des troubles, allant de .70 à .90 (Breton, et al., 1998).

La sévérité des symptômes associés au TDA/H de l'enfant. Le SWAN-F est l'adaptation française du *Strengths and weaknesses of ADHD Symptoms and Normal behaviours* (SWAN). Ce questionnaire complété par le parent mesure de façon multidimensionnelle la sévérité des symptômes propres au TDA/H. Il comporte six échelles : 1) inattention (S-IN) (ex. « Est attentif

quand on lui parle personnellement »), 2) hyperactivité/impulsivité (S-HY/IM) (ex. « Est capable de s'arrêter et de rester tranquille »), 3) troubles oppositionnels-défiants (S-TOD) (ex. « Est capable de se mettre d'accord avec les adultes »), 4) pro-socialité (S-PS) (ex. « Aide un enfant qui se sent malade, qui s'est blessé »), 5) troubles des conduites (S-TC) (ex. « évite d'être impliqué dans des bagarres ») et 6) TDA/H total (S-TDA/H) qui inclut les items additionnés de S-IN et S-HY/IM. Chacun des 34 items vise à mesurer les critères du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité selon le DSM-IV. Les choix des réponses sont regroupés autour d'une échelle de Likert à 7 points, allant de « beaucoup en-dessous de la moyenne » (-3) à « beaucoup au-dessus de la moyenne » (3). Pour chacune des échelles, la moyenne de tous les items a été calculée. Pour l'échelle TDA/H total, la moyenne est obtenue à partir des 18 items d'inattention et d'hyperactivité/impulsivité. Plus ces moyennes s'approchent de -3, plus les symptômes sont sévères. La validation de la version française du SWAN-F a été effectuée par l'équipe du RECIH, à l'aide d'un échantillon de 124 enfants de 6 à 9 ans recrutés entre juillet 2001 et décembre 2002 (Fortier, Robaey, Amre, Schachar et Simard, 2007). La consistance interne du SWAN-F a été jugée acceptable, les coefficients alpha de Cronbach étant au-delà de .80 pour l'ensemble des sous-échelles et de plus de .91 pour l'échelle du TDA/H total. La validité de convergence est également satisfaisante, le SWAN-F étant significativement corrélé avec les symptômes d'inattention ($r^2 = .57$, $p < 0.01$) et d'hyperactivité/impulsivité ($r^2 = .69$, $p < 0.01$) évalués par le DISC 4.0 et avec ceux d'inattention ($r^2 = .79$, $p < 0.001$) et d'hyperactivité/impulsivité, ($r^2 = .85$, $p < .01$) évalués par l'échelle de Conners.

Symptômes dépressifs chez l'enfant. L'inventaire de dépression pour enfants (IDE) est la version française du *Child Depression Inventory* (Kovacs, 1992), lui-même inspiré du *Beck Depression Inventory* (Beck, 1967). Il a été ici utilisé pour mesurer la présence de symptômes

dépressifs chez l'enfant (8-17 ans). L'IDE est un questionnaire auto-rapporté comprenant 27 items. L'enfant choisit l'item qui le décrit le mieux au cours des deux dernières semaines, sur une échelle en trois points correspondant à 1) l'absence, 2) la présence et 3) la présence fréquente de symptômes spécifiques. Il quantifie les symptômes dépressifs en fonction de cinq échelles : a) humeur négative, b) problèmes interpersonnels, c) inefficacité, d) anhédonie et e) estime de soi négative. Plus le résultat est élevé sur ces échelles, plus les symptômes sont perçus par l'enfant comme étant sévères. Un score total est aussi comptabilisé en additionnant les scores de tous les items. Les résultats sont convertis en score T et la moyenne se situe entre 45 et 55. Les scores au-dessus de 65 sont considérés cliniquement significatifs et les scores au-dessus de 70 démontrent des problèmes importants sur cette échelle. Les coefficients de consistance interne de la version originale anglaise vont de .71 à .89, selon les études (Kovacs, 1992). La fidélité test-retest comprend des coefficients de .41 à .87 pour des intervalles allant d'une semaine à un an. Les propriétés psychométriques de la version française (St-Laurent, 1990) sont donc comparables à celles obtenues par Kovacs (1992).

Symptômes anxieux chez l'enfant. Afin de mesurer les symptômes anxieux, le *Multidimensional anxiety scale for children* (MASC) (March, Parker, Sullivan, Stallings et Conners, 1997) a été utilisé. Il s'agit d'une échelle de 39 items qui se regroupent en quatre échelles, dont trois se divisent en deux sous-échelles, soit: 1) anxiété physique (tension et symptômes somatiques), 2) évitement de la douleur (perfectionnisme et gestion de l'anxiété), 3) anxiété sociale (peur de humiliation et peur de la performance) et 4) anxiété de séparation. À ces échelles, s'ajoutent un indice de trouble anxieux, qui permet de déterminer si un enfant a besoin d'une évaluation clinique plus approfondie, et un indice d'inconsistance permettant d'identifier les sujets qui répondent de façon aléatoire. Pour répondre, le sujet se réfère à une échelle de

Likert à quatre points : jamais vrai (0), rarement vrai (1), parfois vrai (2) ou souvent vrai (3). Le MASC permet d'obtenir 12 scores bruts qui sont ensuite convertis en score standardisés (score T). Plus les scores sont élevés, plus les symptômes sont perçus par l'enfant comme sévères. Les coefficients de consistance interne vont de .74 pour l'échelle d'évitement du danger à .85 pour l'échelle des symptômes physiques. Les coefficients de fidélité temporelle sont de satisfaisants à excellents, allant de .72 à .93 pour une période de trois mois. Les validités convergentes et divergentes sont également jugées adéquates (March et al., 1997). La traduction et l'adaptation française ont été réalisées en 1999 par Sophie Leroux et Philippe Robaey, de la clinique spécialisée d'hyperactivité de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal.

Mesure du quotient intellectuel. Le *Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition* (WISC-III) est une échelle permettant d'évaluer le fonctionnement intellectuel des enfants de 6 ans à 16 ans et 11 mois (Wechsler, 1991). Bien que cette échelle comprenne 13 sous-tests, dont trois facultatifs, et trois mesures du quotient intellectuel (quotient verbal, non-verbal et total), seul le quotient intellectuel total (QI total), jugé représentatif du fonctionnement cognitif global de l'enfant, est utilisé dans la présente étude. En effet, le QI total est hautement corrélé avec diverses mesures du fonctionnement intellectuel, avec des coefficients allant de .65 (pour le test Woodcock et Johnson) à .96 (pour le WAIS-R) (Wechsler, 1991). Les normes canadiennes ont été utilisées dans la présente étude (Wechsler, 1996). Selon celles-ci, le coefficient de fidélité est de .95 pour le QI total. Plusieurs auteurs ont déjà rapporté la qualité psychométrique de cet instrument (Edelman, 1996; Mayes et Calhoun, 2004)

Analyses statistiques

De manière à réduire tout risque d'erreurs au moment de la compilation, les données de la présente étude ont fait l'objet d'une double saisie.

Des analyses descriptives ont d'abord permis de caractériser les relations entre les différentes variables sous études et d'identifier l'influence de possibles variables confondantes, telles que les variables sociodémographiques (âge, sexe, composition familiale, revenu familial), le quotient intellectuel global (WISC-IV), la prise de médicaments psychotropes et la présence d'un TDA/H dans la fratrie. Afin de vérifier les relations entre la présence d'un trouble comorbide au TDA/H et le fonctionnement familial, des analyses bivariées ont mis en relation le DISC 4.0 et les dimensions du FAD. De même, des analyses bivariées ont aussi été effectuées afin de mesurer les associations de la sévérité des symptômes du TDA/H, des symptômes anxieux et dépressifs, à partir respectivement du SWAN, du MASC et de l'IDE, avec les différentes dimensions du FAD. Enfin, pour déterminer les variables qui prédisent le mieux la qualité du fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H, la régression linéaire multiple de type hiérarchique a été utilisée. Y ont été introduites les variables cliniques et sociodémographiques de même que les variables du DISC 4.0, du SWAN-F, du MASC et de l'IDE associées significativement à chacune des dimensions du FAD dans les analyses bivariées ($p < .05$). Six modèles ont ainsi été construits, soit un pour chacune des échelles du FAD (voir tableau 7).

Résultats

Analyses univariées et bivariées

Selon le DISC 4.0, 39.3% (n=103) des enfants recrutés ont un TDA/H de type inattentif, 12.2% (n=32) un TDA/H de type hyperactif/impulsif et 48.5% (n=127) un TDA/H de type mixte. Il n'y a pas d'associations statistiquement significatives entre les dimensions du fonctionnement familial et les sous-types de TDA/H.

Tableau 1: Résultats moyens obtenus pour les dimensions du FAD pour notre échantillon et seuil de discrimination selon Miller et al. (1985).

	Notre échantillon		Miller et al., 1985
	<i>M (É.T)</i>	Variation	Seuils de discrimination
Résolution de problème	1.86 (0.42)	1.00-3.17	2.2
Communication	1.83 (0.39)	1.00-2.89	2.2.
Rôles	2.19 (0.37)	1.00-3.45	2.3
Expression affective	1.66 (0.46)	1.00-3.00	2.2
Investissement affectif	1.90 (0.42)	1.00-3.43	2.1
Contrôle comportemental	1.55 (0.32)	1.00-3.00	1.9
Fonctionnement général	1.82 (0.42)	1.00-2.92	2.0

Par ailleurs, nous observons au tableau 1 que pour l'ensemble de l'échantillon, la moyenne des scores (de 1 à 4) aux différentes échelles du FAD varie entre 1.55 ($ET = 0.32$) pour la qualité du contrôle comportemental à 2.19 ($ET = 0.37$) pour les rôles adoptés par les membres de la famille. À l'échelle du fonctionnement global, le score moyen est de 1.82 ($ET = 0.43$). Or, les seuils établis pour déterminer la présence d'un dysfonctionnement familial vont de 1.9 à 2.3 selon les dimensions retenues, avec un seuil de 2.0 pour le fonctionnement général (Miller et al., 1985). Dans cet échantillon, les scores moyens du FAD se situent sous les seuils établis par Miller et coll. (1985), donc la moyenne des familles ne présente pas de dysfonctionnement familial.

Enfin, mentionnons que le FAD, le DISC 4.0 et le SWAN-F ont été rempli par un des parents, soit la mère dans 84.8% ($n=222$) des cas. Or, même si les mères ont répondu à la majorité des questionnaires du FAD et du SWAN-F, nous n'observons pas de différences significatives entre les scores moyens des mères et les scores moyens des pères à chacune de ces mesures.

Variables sociodémographiques et cliniques. Dans l'échantillon, 82.1% des enfants sont des garçons. L'âge moyen des enfants est de 8.28 ans ($E.T. = 1.57$). Le QI global va de 72 à 137,

avec une moyenne de 98.9 ($E.T.$ = 14.11). Il n'y a pas d'associations statistiquement significatives entre les différentes dimensions du fonctionnement familial et le sexe, l'âge ou le QI de l'enfant. Le revenu moyen des familles se situe entre 55 000\$ et 65 000\$. De ces familles, 17.8% ($n=47$) ont un revenu faible (moins de 34 999\$), 31.8% ($n=84$) ont un revenu moyen (35 000\$-64 999\$) et 47% ($n=124$) ont un revenu élevé (65 000\$ et plus) alors que 3.4% ($n=7$) n'ont pas répondu. Il n'y a pas d'associations significatives entre le revenu familial et les différentes dimensions du fonctionnement familial.

Tableau 2 : Comparaison des moyennes entre les dimensions du FAD (ANOVA) et la composition familiale.

	Composition familiale				<i>F</i>
	Bi-parentale ($n=194$) <i>M</i> ($\acute{E}.T.$)	Reconstituées ($n=44$) <i>M</i> ($\acute{E}.T.$)	Mono- parentale ($n=21$) <i>M</i> ($\acute{E}.T.$)	Autres ($n=2$) <i>M</i> ($\acute{E}.T.$)	
RP	1.89(.39)	1.81(.42)	1.83(.59)	1.34(.23)	1.46
CM	1.84(.39)	1.86(.41)	1.77(.44)	1.62(.07)	0.49
RL	2.21(.35)	2.08(.44)	2.20(.37)	2.45(.64)	1.79
EA	1.66(.44)	1.69(.55)	1.63(.50)	1.75(.59)	0.12
IA	1.88(.40)	1.94(.49)	2.03(.49)	1.57(.19)	1.40
CC	1.58(.32) ^a	1.44(.28) ^b	1.59(.38)	1.22(.15)	3.18*
FG	1.82(.40)	1.86(.50)	1.83(.53)	1.58(.47)	0.31

*= $p < .05$, **= $p < .01$, ^a est significativement plus grand que ^b, FAD= Family Assessment Device, RP= résolution de problèmes, CM= communication, RL= rôles, EA= expression affective, IA= investissement affectif, CC= contrôle du comportement, FG= le fonctionnement général

La composition familiale dans l'échantillon est majoritairement de type biparentale (73.5%; $n=194$), alors que 8% ($n=21$) des familles sont monoparentales, 16.7 % ($n=44$) sont reconstituées et 0.8% ($n=2$) ont une composition autre. Des analyses de comparaisons de moyennes (ANOVA) ont été menées entre ses groupes. Les résultats présentées au tableau 2 montrent que le contrôle comportemental est significativement moins bon dans les familles biparentales ($M = 1.58$, $E.T.=.33$), que dans les famille reconstituées ($M = 1.44$, $E.T.= .28$, $t=$

3.63, $p < .05$). Mentionnons toutefois que le groupe « autre » comporte très peu de sujets, ce qui affecte la puissance statistique des analyses. Par contre, lorsque l'on retire ce groupe des analyses, les coefficients changent, mais les résultats significatifs demeurent les mêmes.

En outre, 63.5% (n=165) des enfants font usage de médicaments psychotropes. Dans 18 familles (7%), on peut noter la présence de TDA/H dans la fratrie. Or, les analyses de comparaisons de moyennes (test t), présentées au tableau 3, démontrent que ni la prise de psychotropes, ni la présence de TDA/H dans la fratrie ne sont significativement associées aux dimensions du fonctionnement familial. Mentionnons que dans ce dernier cas, le groupe où il y a TDA/H dans la fratrie comprend peu de sujets, ce qui peut expliquer que le seuil de signification ne soit pas atteint. Or, il demeure que lorsque l'on regarde les moyennes, elles sont plus élevées sur la plupart des dimensions lorsqu'il y a TDA/H dans la fratrie.

La présence de comorbidité chez l'enfant. Tandis que 26.3% (n=69) des enfants ont uniquement un TDA/H, 73.7% (n=193) des enfants manifestent au moins un trouble concomitant. De ce nombre, 50.8% (n=133) ont un TOD, 36.3% (n=95) un trouble anxieux (phobie spécifique, phobie sociale, anxiété de séparation, trouble de panique, agoraphobie ou trouble d'anxiété généralisée), 22.9% (n=60) un TC, 3.8% (n=10) un syndrome de Gilles-de-la-Tourette (SGT) et 3.1% (n=8) un trouble de l'humeur (dépression majeure, dysthymie, épisode maniaque ou hypomanie).

Tableau 3 : Comparaison des moyennes entre les dimensions du FAD, la prise de psychotropes et la présence de TDA/H dans la fratrie (Test t).

	Psychotropes			TDA/H dans la fratrie		
	Non (n=95) M(É.T.)	Oui (n=165) M(É.T.)	T	Non (n=229) M(É.T.)	Oui (n=18) M(É.T.)	T
RP	1.87(.40)	1.86(.42)	0.05	1.85(.42)	1.90(.19)	-0.48
CM	1.86(.41)	1.83(.37)	0.68	1.82(.39)	1.92(.28)	-1.25
RL	2.19(.35)	2.20(.37)	-0.09	2.19(.37)	2.29(.37)	-1.12
EA	1.66(.48)	1.66(.45)	-0.02	1.66(.46)	1.62(.46)	0.29
IA	1.86(.41)	1.92(.42)	-1.11	1.89(.42)	2.00(.33)	-1.13
CC	1.54(.28)	1.56(.34)	-0.43	1.55(.31)	1.58(.23)	-0.39
FG	1.84(.40)	1.81(.44)	0.49	1.82(.43)	1.82(.42)	-0.03

*= $p < .05$, **= $p < .01$, FAD= Family Assessment Device, RP= résolution de problèmes, CM= communication, RL= rôles, EA= expression affective, IA= investissement affectif, CC= contrôle du comportement, FG= le fonctionnement général

Les tableaux 4 et 5 illustrent les associations entre la présence des différents diagnostics du DISC 4.0 et le FAD. Par rapport aux comportements perturbateurs (tableau 4), lorsque l'enfant présente des diagnostics de TC/TOD en plus du TDA/H, on observe à l'échelle de l'investissement affectif que ce groupe présente un score plus élevé, donc plus dysfonctionnel, qui tend, sans l'atteindre, vers la différence significative par rapport au groupe d'enfants ayant seulement un TDA/H (respectivement $M=2.04$, $É.T.= .52$, $M=1.86$, $É.T.= .40$, $F= 2.29$, $p=0.79$). Pour ce qui est des autres diagnostics en comorbidité (tableau 5), il s'avère que la présence de SGT ($M=2.52$, $É.T.= .368$, $t=-2.90$, $p < .01$) est associée à un moins bon fonctionnement sur l'échelle des rôles adoptés par les membres de la famille. Pour les troubles anxieux et les troubles de l'humeur, aucun lien significatif avec le fonctionnement familial n'est observé.

Tableau 4 : Associations entre les diagnostics de troubles de comportement du DISC 4.0 et les dimensions du FAD (ANOVA)

FAD	TDA/H		TOD		TC		TC et TOD		F
	(n=114) M(É.T.)	(n=88) M(É.T.)	(n=15) M(É.T.)	(n=45) M(É.T.)					
RP	1.86(.40)	1.84(.40)	1.97(.52)	1.87(.46)					0.37
CM	1.86(.36)	1.83(.41)	1.93(.42)	1.77(.42)					0.75
RL	2.19(.35)	2.19(.34)	2.20(.37)	2.20(.49)					0.03
EA	1.65(.44)	1.63(.45)	1.73(.50)	1.73(.52)					0.62
IA	1.86(.40)	1.91(.38)	1.80(.45)	2.04(.52)					2.29
CC	1.55(.31)	1.55(.36)	1.66(.32)	1.56(.36)					0.57
FG	1.78(.39)	1.85(.43)	1.81(.49)	1.89(.48)					0.79

* = $p < .05$, ** = $p < .01$, FAD= Family Assessment Device, RP= résolution de problèmes, CM= communication, RL= rôles, EA= expression affective, IA= investissement affectif, CC= contrôle du comportement, FG= le fonctionnement général

Tableau 5 : Associations entre la présence d'un diagnostic de troubles anxieux, de troubles de l'humeur, de SGT (DISC 4.0) et les dimensions du FAD (Test t)

FAD	Trouble anxieux		Trouble de l'humeur				SGT		t
	Non (n=167) M(É.T.)	Oui (n=95) M(É.T.)	Non (n=254) M(É.T.)	Oui (n=8) M(É.T.)	Non (n=252) M(É.T.)	Oui (n=10) M(É.T.)			
RP	1.86(.39)	1.86(.45)	1.86(.42)	1.91(.34)	1.85(.41)	2.00(.48)		-1.07	
CM	1.80(.39)	1.89(.38)	1.83(.39)	1.94(.42)	1.83(.39)	1.90(.30)		-0.5	
RL	2.16(.36)	2.23(.38)	2.18(.37)	2.35(.36)	2.18(.36)	2.52(.36)		-2.90**	
EA	1.67(.46)	1.63(.45)	1.65(.45)	1.79(.53)	1.65(.46)	1.72(.35)		-0.45	
IA	1.92(.43)	1.86(.41)	1.89(.42)	2.01(.54)	1.90(.42)	1.71(.51)		1.42	
CC	1.56(.32)	1.53(.31)	1.55(.32)	1.56(.25)	1.55(.31)	1.56(.41)		-0.08	
FG	1.79(.41)	1.87(.45)	1.82(.42)	1.98(.57)	1.82(.42)	1.96(.42)		-1.02	

* = $p < .05$, ** = $p < .01$, FAD= Family Assessment Device, RP= résolution de problèmes, CM= communication, RL= rôles, EA= expression affective, IA= investissement affectif, CC= contrôle du comportement, FG= le fonctionnement général, SGT= Syndrome Gilles-de-la-Tourette.

Le fonctionnement familial et la sévérité des symptômes de l'enfant. Par rapport aux comportements perturbateurs, rappelons que les scores du SWAN-F vont de -3 à 3 et que plus les résultats s'approchent de -3, plus les symptômes sont sévères comparativement à la moyenne (qui est 0). La sévérité des symptômes des enfants de cet échantillon se situe, selon les échelles, en moyenne à : S-IN = -1.61 (*E.T.* = 0.81), S-HY/IM = -1.17 (*E.T.* = 0.99), S-TOD = -0.93 (*E.T.* = 0.96) et S-TC = -0.23 (*E.T.* = 1.43). Les scores sur l'échelle des comportements prosociaux (S-PS) se situent dans la moyenne, à -0.01 (*E.T.* = 1.15), alors que la sévérité moyenne des symptômes du TDA/H (S-TDAH) est représentée par un score de -1.39 (*E.T.* = 0.78)

L'analyse des corrélations entre les résultats du FAD et du SWAN-F (tableau 6) indique des relations significatives entre la sévérité des symptômes de l'enfant et le dysfonctionnement familial sur les échelles S-HY/IM ($r = .228, p < .01$), S-TOD ($r = -.279, p < .01$), et S-TDAH ($r = -.192, p < .01$). Par ailleurs, la sévérité des symptômes d'opposition (S-TOD) est associée avec un moins bon fonctionnement sur presque toutes les dimensions du FAD, à l'exception des échelles de qualité de la communication et du contrôle du comportement.

Des analyses corrélationnelles ont également été réalisées entre le fonctionnement familial et la sévérité des symptômes anxieux (MASC) et dépressifs (IDE). Ces analyses n'offrent que peu de résultats significatifs (tableau 6). Il est tout de même à noter qu'un score élevé sur l'échelle totale du MASC est associé avec un meilleur investissement affectif au sein de la famille ($r^2 = -.12, p < .05$). À l'IDE, seules les échelles d'humeur négative et d'inefficacité sont respectivement associées avec un moins bon fonctionnement sous l'angle du contrôle comportemental ($r^2 = -.13, p < .05$) et des rôles adoptés par les membres de la famille ($r^2 = -.13, p < .05$). Mentionnons que les scores moyens pour les symptômes anxieux et dépressifs mesurés

par le MASC et l'IDE ne sont pas cliniquement significatifs dans cet échantillon et ce, même si 95 enfants présentaient un trouble anxieux et 8 un trouble de l'humeur selon le DSM-IV.

Tableau 6 : Corrélations entre la sévérité des symptômes liés au TDA/H, à l'anxiété (MASC) et à la dépression de l'enfant (IDE) avec les dimensions du FAD.

	FAD (r^2)						
	RP	CM	RL	EA	IA	CC	FG
SWAN-F							
S-IN	.01	.01	-.01	-.06	.00	-.01	-.09
S-HY/IM	-.09	-.07	-.09	-.15*	-.18**	-.02	-.23**
S-TOD	.17**	-.10	-.16**	-.14*	-.17**	.00	-.28**
S-PS	.00	-.02	.02	-.09	-.02	.09	-.07
S-TC	-.04	.02	.00	-.05	-.15*	-.01	-.11
S-TDA/H	-.06	-.04	-.06	-.12*	-.12	-.02	-.19**
MASC							
Symptômes physiques	-.02	.00	-.01	.04	-.11	-.06	-.06
Somatique/autonome	-.03	-.02	-.05	.03	-.07	-.01	.02
Tension/agitation	.01	.02	.03	.04	-.11	-.10	-.01
Anxiété sociale	.03	.02	.06	.01	-.09	.04	.05
Humiliation/rejet	.06	.03	.07	.02	-.09	.06	.07
Performance/peurs	-.01	-.01	.02	-.01	-.07	.00	.01
Évitement de la douleur	-.03	-.01	.06	-.00	-.08	.04	-.03
Perfectionnisme	-.15*	-.10	-.03	-.06	-.15*	.00	-.11
Gestion de l'anxiété	.07	.07	.10	.05	-.01	.07	.04
Anxiété de séparation	-.03	-.02	.00	-.01	-.12	.00	-.04
Index des troubles anxieux	.00	-.03	.05	-.01	-.06	.02	-.02
MASC total	.00	.01	.04	.03	-.12*	.01	.01
IDE							
Humeur négative	.09	.04	.05	.07	-.06	.13*	.08
Problèmes interpersonnels	.05	.03	.00	.06	-.11	.01	.06
Inefficacité	-.01	.01	.13*	.02	-.07	-.04	.08
Manque de plaisir	.02	-.02	.01	.09	.07	-.01	.03
Estime de soi négative	-.06	-.03	.08	.00	.00	-.02	.04
IDE total	.03	.01	.07	.08	-.05	.01	.08

* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$, SWAN-F= Strengths and weaknesses of ADHD Symptoms and Normal behaviours, version française (SWAN), S-IN= inattention, S-HY/IM= hyperactivité/impulsivité, S-TOD= troubles oppositionnels-défiants, S-PS= pro-socialité, S-TC= troubles des conduites, S-TDA/H= TDA/H total, MASC= Multidimensional Anxiety Scale for Children, IDE= Inventaire de dépression pour enfants, FAD= Family Assessment Device, RP= résolution de problèmes, CM= communication, RL= rôles, EA= expression affective, IA= investissement affectif, CC= contrôle du comportement, FG= le fonctionnement général.

Analyses multivariées

Prédiction de la variance du fonctionnement familial. La régression linéaire multiple de type hiérarchique a été utilisée pour prédire la variance du fonctionnement familial. Les variables significatives en analyses bivariées pour chacune des dimensions du FAD (variables sociodémographiques, cliniques, du SWAN, du MASC et de l'IDE) ont été introduites. De celles-ci, seules les variables qui demeuraient significatives ont été conservées dans le modèle final (tableau 7). Pour les mesures du TDA/H, des TC et TOD, seules les échelles du SWAN-F (pas celles du DISC 4.0) ont été utilisées dans le modèle final pour éviter d'introduire des variables qui mesurent les mêmes symptômes et parce que le SWAN-F offre plus de précision pour de tels symptômes.

Les résultats indiquent que la présence et la sévérité des symptômes de l'enfant n'expliquent qu'une petite partie de la variance du fonctionnement familial. Il est probable que les variables symptomatiques introduites expliquent sensiblement toute la même partie de la variance du fonctionnement familial. D'ailleurs, pour les échelles d'expression affective, d'investissement affectif et de fonctionnement général, une seule variable demeure significative dans la régression multiple. La sévérité des symptômes oppositionnels-défiants de l'enfant explique 7.8% ($R^2 (n=262) = .078, F=21.988, p < .01$) de la variance de fonctionnement général tel qu'évalué au FAD. L'échelle S-TOD est la variable associée avec le plus grand nombre de dimensions du fonctionnement familial, soit la résolution de problèmes ($\beta = -.165, p < .05$), les rôles ($\beta = .152, p < .05$) et le fonctionnement général ($\beta = -.279, p < .05$). Vient ensuite la sévérité des symptômes hyperactifs/impulsifs, associée à l'expression affective ($\beta = -.148, p < .05$) et à l'investissement affectif ($\beta = -.178, p < .05$). Les mesures dimensionnelles obtenues à l'aide du SWAN-F sont les plus significatives lorsqu'il s'agit d'expliquer la variance des

dimensions du FAD. Ajoutons que le seul trouble, autre que les TC/TOD, en comorbidité avec le TDA/H qui est significativement lié au fonctionnement familial, et spécifiquement à un dysfonctionnement au niveau de l'attribution des rôles dans la famille, est le SGT ($\beta = .152$, $p < .05$). Ce résultat présente d'ailleurs une taille d'effet impressionnante. De plus, un bon contrôle du comportement de l'enfant est associé avec le fait de vivre dans une famille reconstituée ($\beta = -.144$, $p < .05$) et avec un score faible sur l'échelle de l'humeur négative de l'enfant ($\beta = .122$, $p < .05$). Enfin, la dimension communication ne figure pas dans le tableau puisqu'aucune variable mesurée ne s'avère significative avec cette dimension du fonctionnement familial.

Tableau 7 : Modèles de régressions multiples du fonctionnement familial.

FAD	β (IC 95%)	t	R ²	R ^{2*}	F
Résolution de problème			.027	.023	7.257*
S-TOD de l'enfant (SWAN-F)	-.165	-2.694			
Rôles			.049	.042	6.479**
SGT (DISC 4.0)	.152	2.418			
S-TOD de l'enfant (SWAN-F)	-.137	-2.185			
Expression affective			.022	.018	5.856*
S-HY/IM de l'enfant (SWAN-F)	-.148	-2.420			
Investissement affectif			.032	.028	8.128**
S-HY/IM de l'enfant (SWAN-F)	-.178	-2.851			
Contrôle comportemental			.036	.028	4.673*
Composition familiale (familles reconstituées)	-.144	-2.317			
Humeur négative (IDE)	.122	1.973			
Fonctionnement général			.078	.074	21.988**
S-TOD de l'enfant (SWAN-F)	-.279	-4.689			

* = $p < .05$, ** = $p < .01$, β = Coefficient standardisés de régression, R² = Coefficient de régression, R^{2*} = , coefficient de régression ajusté, SWAN-F= Strengths and weaknesses of ADHD Symptoms and Normal behaviours, version française (SWAN), S-HY/IM= hyperactivité/impulsivité, S-TOD= troubles oppositionnels-défiants, FAD= Family Assessment Device, IDE=Inventaire de dépression pour enfants.

Discussion

La présente étude avait pour objectif d'évaluer de façon multidimensionnelle les associations entre le fonctionnement des familles exposées au TDA/H et les caractéristiques symptomatiques de l'enfant (comorbidité et sévérité des symptômes). À ce jour, le modèle McMaster du fonctionnement familial, reconnu pour sa validité conceptuelle et empirique n'avait été que peu utilisé dans des études portant sur le TDA/H. Par ailleurs, peu d'études avaient évalué à la fois les syndromes à l'aide de mesures catégorielles (DISC 4.0) et les symptômes à l'aide d'échelles dimensionnelles (SWAN-F, MASC, IDE).

Dans l'ensemble, l'évaluation dimensionnelle des symptômes du TDA/H (SWAN-F) permet de rendre compte d'associations plus significatives avec le fonctionnement familial que l'évaluation de la comorbidité en termes de diagnostics catégoriels (DISC 4.0). En fait, la sévérité des symptômes oppositionnels/défiants de même que la sévérité des symptômes hyperactifs/impulsifs qui sont propres au TDA/H sont significativement liées au fonctionnement familial. Ces symptômes n'expliquent toutefois qu'une petite proportion de la variance sur cinq des sept échelles du FAD (7.8%). En effet, plus de 92% de la variance du fonctionnement familial global demeure inexpliqué par la symptomatologie de l'enfant et les variables confondantes considérées dans notre étude. Il faut ici rappeler que, dans notre échantillon, les scores moyens au FAD n'atteignent pas les seuils de dysfonctionnement clinique, le fonctionnement général des familles étant donc perçu par les parents (la mère dans 84.8% des cas) comme n'étant pas significativement problématique.

La majorité des études répertoriées mesurant les associations entre la symptomatologie de l'enfant et la famille ont utilisé des analyses univariées et/ou des comparaisons de moyennes.

D'autres, moins nombreuses et incluant la présente étude, ont opté pour des analyses multivariées qui offrent une plus grande précision statistique. Parmi ces dernières, la plupart ont obtenu des tailles d'effet relativement petites, ce qui corrobore nos résultats. D'ailleurs, Lewis-Abney (1993) avait également mesuré à l'aide d'analyses de régression les relations entre les symptômes de l'enfant et le fonctionnement familial. Les résultats démontraient que 8 % de la variance du fonctionnement familial était expliqué par l'âge et la perception des parents des symptômes d'impulsivité et d'hyperactivité de l'enfant. Par contre, la variable dépendante mesurant le fonctionnement familial était un indice unique reflétant seulement la cohésion et l'adaptabilité au sein de la famille, alors que plusieurs dimensions devraient être considérées dans la mesure du fonctionnement familial. La présente étude s'avère donc la première à inclure dans des analyses multivariées une diversité de symptômes obtenus à l'aide de mesures catégorielles et dimensionnelles permettant d'obtenir un portrait à la fois global et multidimensionnel du fonctionnement familial.

Parmi la variété de symptômes étudiés, ce sont ceux liés au TOD et à l'hyperactivité/impulsivité qui s'avèrent significativement corrélés au fonctionnement familial. De façon plus détaillée, la sévérité des symptômes TOD de l'enfant, telle que perçue par les parents (majoritairement la mère), est associée au fonctionnement familial général. De plus, tel que l'on pouvait s'y attendre, plus les enfants sont opposants et défiants, plus les capacités de résolution de problèmes sont inefficaces, plus les rôles sont attribués et/ou assumés inadéquatement et plus la famille est globalement moins fonctionnelle. Ces résultats appuient ceux de Satake et ses collaborateurs (2004), qui soutenaient que les familles d'enfants présentant un TDA/H avec TC/TOD présentaient plus de conflits et une plus grande désorganisation familiale. De nombreuses études antérieures associent également les TOD concomitants au

TDA/H de l'enfant avec de moins bonnes habiletés de résolution de problèmes (Burt et al., 2003; Cunningham et Boyle, 2002) et un moins bon fonctionnement familial général (Anastopoulos et al., 1992; Burt et al., 2003; Burt et al., 2001; Cantwell, 1995; Cunningham et Boyle, 2002; Faraone, 1998; Frick, 1994; Fretz, 1997; Holderness, 1998; Johnston, 1996; Johnston et al., 2002; Lindahl, 1998; Rey et al., 2000; Whalen et Henker, 1999; Young, 1998).

Par ailleurs, plus les enfants sont hyperactifs/impulsifs, plus l'investissement affectif et l'expression affective dans la famille sont inadéquats. Lewis-Abney (1993) avait déjà montré que les symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité perturbaient le fonctionnement des familles d'enfants ayant un TDA/H. La prédominance des associations entre les symptômes oppositionnels/défiants ou hyperactifs/impulsifs et les échelles affectives peut s'interpréter par le fait que la présence de symptômes perturbateurs peut interférer avec les relations entre parent et enfant, ce qui risque ensuite d'affecter la capacité de la famille à s'exprimer et s'investir adéquatement sur le plan affectif. Ces résultats appuient ceux de différentes études démontrant que l'investissement et les contacts affectifs sont significativement liés aux symptômes perturbateurs du TDA/H et des TC/TOD l'accompagnant (Jacobvitz et al., 2004; Johnston et al., 2002; Pfiffner et al., 2005; Schachar et al., 1987; Wasserman et al., 1996). À la lumière des études antérieures, on aurait pu s'attendre à ce que la discipline parentale ou le contrôle comportemental soient davantage affectés (Barron, 1997; Cunningham et Boyle, 2002; Heaven et Virgen, 2001; Keown et Woodward, 2002; Lindahl, 1998; Pfiffner et al., 2005; Woodward et al., 1998). Or, dans notre échantillon ce sont les symptômes d'inattention qui sont les plus sévères chez les sujets (selon le SWAN-F). Ainsi, nous pouvons supposer qu'en moyenne les enfants de notre échantillon risquent d'être moins dérangeants et moins accaparants, ce qui

pourrait expliquer l'absence de liens significatifs avec le contrôle comportemental dans la famille.

Fait intéressant, la présence d'un SGT chez l'enfant s'avère la variable la plus associée avec la façon dont les rôles sont assumés par la famille. Étant donné que seulement 10 enfants (3.8%) de notre échantillon constitue ce groupe, ce résultat illustre une taille d'effet particulièrement frappante, mais qui doit également être interprété avec prudence. Il nous est difficile d'élaborer une explication concernant ce résultat, étant donné le peu de recherches faites à ce jour en regard du fonctionnement des familles d'enfants ayant un TDA/H avec SGT ou un SGT seul. Ce résultat mérite que l'on s'y attarde de façon spécifique dans d'autres recherches.

La plupart des variables liées au contexte familial (revenu familial, présence de TDA/H dans la fratrie) ne sont pas significativement en lien avec le fonctionnement familial, ce qui corrobore ce qu'avaient déjà observé Anastopoulos (et al., 1992) et Woodward (et al., 1997). Contrairement à ce qu'ont trouvé d'autres chercheurs, dans cette étude, la prise de médication (Barkley, 1989; Barkley et Cunningham, 1980; Edwards, Schultz, et Long, 1995; Johnston, Fine, Weiss, Weiss, Weiss et Freeman, 2000; Schachar et al., 1987) n'a pas de lien avec le fonctionnement familial. Nous pouvons spéculer que puisque les enfants de notre échantillon ont tous un suivi médical, il est probable que les enfants médicamenteux soient stabilisés et que leurs symptômes ne soient pas perçus comme plus problématiques que ceux des enfants ne nécessitant pas un traitement pharmacologique, ceux-ci ayant probablement des symptômes moins sévères. Des analyses supplémentaires seraient toutefois nécessaires pour expliquer plus clairement ce résultat.

Parmi les variables sociodémographiques et économiques, seule la recomposition familiale s'est avérée associée au fonctionnement familial, les familles reconstituées étant en

mesure d'établir un meilleur contrôle comportemental que les familles biparentales. Il est difficile d'expliquer ce résultat à partir de nos données, surtout qu'il apparaît peu significatif sur le plan clinique. Une étude plus approfondie de cet aspect serait nécessaire.

La présente étude comporte certaines limites et l'interprétation des résultats doit en tenir compte. L'échantillon a été recueilli dans un contexte d'étude génétique, ce qui implique des critères d'inclusion plus restrictifs. Les résultats ne peuvent être généralisés que sur des populations qui présentent les mêmes caractéristiques que notre échantillon. De plus, notre échantillon est formé de familles qui, dans l'ensemble, ne sont pas cliniquement dysfonctionnelles (selon les seuils cliniques du FAD). De plus, près de la moitié de nos familles ont un revenu élevé (47%), la majorité sont de type biparental (73.5%) et les parents sont généralement plus éduqués (65.2% des mères et 49.6% des pères ont complétés des études post-secondaires). Ces informations nous permettent d'inférer que notre échantillon s'avère composé de, qui. Ces familles semblent relativement privilégiées, elles risquent d'avoir plus de moyens pour négocier avec le TDA/H et être peu représentatives de l'ensemble des familles où il y a enfant présentant le TDA/H.

En outre, il importe de souligner que le FAD, de même que les symptômes liés au TDA/H, au TC et au TOD (DISC 4.0 et SWAN-F) étaient mesurées par les parents (la mère dans 84.8% des cas) alors que les symptômes anxieux (MASC) et dépressifs (IDE) étaient mesurées à l'aide de questionnaires répondus par l'enfant. Il y a donc lieu de croire que les résultats sont sujets au phénomène de variance de méthode commune qui peut expliquer la plus grande signification des liens entre le FAD et le SWAN, plutôt qu'entre le FAD, le MASC et l'IDE. De plus, certaines caractéristiques parentales peuvent affecter la perception des comportements problématiques de l'enfant (Asher et Wakefield, 1990; Kochanska, Friesenborg, Lange et Martel,

2004; Kurdek, 2003). En effet, les parents d'enfants présentant le TDA/H percevraient leur enfant plus négativement (Edwards et al., 1995; Gerdes, Hoza et Pelham, 2003; Harrison et Sofronoff, 2002) que les autres. Toutefois, comme la prédominance du SWAN-F ne se retrouve pas également sur toutes les dimensions (ex. aucun lien avec le contrôle comportemental), tel qu'il aurait été attendu si les résultats n'étaient attribuable qu'à un artéfact méthodologique, il est raisonnable de croire que les relations significatives démontrent également des liens conceptuels et que ceux-ci vont dans le même sens que la littérature existante. L'ajout de mesures multimodales aurait été préférable.

Ensuite, comme le devis de recherche est corrélational, il n'est pas possible de conclure sur le sens ou la nature des relations entre les symptômes de l'enfant et la famille. Un devis de recherche longitudinal aiderait à mieux cerner la nature des relations et à vérifier l'hypothèse d'un effet bidirectionnel de la symptomatologie de l'enfant avec le fonctionnement de sa famille.

Enfin, puisque la partie de la variance du fonctionnement familial expliquée par la symptomatologie de l'enfant est petite, il serait nécessaire d'inclure d'autres variables dans les études futures. Par exemple, il serait intéressant de mesurer l'influence de la personnalité des parents sur le fonctionnement familial des enfants présentant un TDA/H, étant donné le caractère relativement stable de la personnalité et son impact sur les pratiques parentales et sur la famille (Belsky, 1984; Heinicke, 1984; Kendler, 1996; Kendler et al., 1996; Olsen, Martin et Halverson, 1999). Ceci n'a pas encore été étudié auprès d'une population d'enfants ayant le TDA/H.

Cette étude démontre qu'il est primordial de mieux comprendre les facteurs liés au fonctionnement familial, afin d'éviter un dysfonctionnement dans la famille et une exacerbation des symptômes du TDA/H. En concevant plus exactement les facteurs aggravant ou favorisant le

fonctionnement familial, des programmes de prévention et d'intervention peuvent être élaborés en tenant compte des besoins spécifiques de l'enfant présentant un TDA/H et de sa famille.

Références

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.-Text Revision)*. Washington, Dc: Author.

Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C., Shelton, T. L. et DuPaul, G. J. (1992). Parenting stress among families of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(5), 503-520.

Asher, R. A. et Wakefield, J. A. (1990). The relationship between parent' personality and their ratings of their preschool children's behavior. *Personality and Individual Differences*, 11(11), 1131-1136.

Avery, C. S. (2001). Well-being of parents raising children with learning and behavioral disorders. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engeneering*, 61(12-A). 4961, US : University microfilm international

Barkley, R. A. (1998). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (2nd ed.)*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3rd ed.)*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (1989). Hyperactive girls and boys : stimulants drug effect on mother child interactions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30(3), 379-390.

Barkley, R. A., Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C. et Fletcher, K. E. (1992). Adolescents with attention-deficit-hyperactivity disorder : mother-adolescent interactions, family beliefs, and conflicts, and maternal psychopathology. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(3), 263-288.

Barkley, R. A. et Cunningham, C. E. (1980). The parent-child interactions of hyperactive children and their modification by stimulant drugs. In: Knights, R., Bakker, D. (ed). *Treatment of hyperactive and learning disabled children*. Baltimore MD: University Park Press: p.219-236.

Barkley, R. A., DuPaul, G. J. et McMurray, M. B. (1990). A comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58(6), 775-789.

Barron M. (1997). ADHD and comorbidity : A study of the relationship between mother distress and ADHD as it occurs with aggression and/or internalizing/symptomatology in children. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engineering*, 57(9-B), 5899, US : University Microfilms International.

Beck, A. T. (1967). *Depression: clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York: Harper et Row.

Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: a process model. *Child Development*, 55, 83-96.

Biederman, J., Milberg, S., Faraone, S. V., Kiely, K. Guite J., Mick E., Ablon J. S., Warburton R., Reed E. et Davis S. G. (1995). Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(11), 1495-1503.

Bolduc, N. (1991). *Lien entre le fonctionnement familial et le rendement scolaire chez les élèves de 3^e années du primaire*. Sherbrooke, mémoire de maîtrise publiée, Faculté de médecine, Université de Sherbrooke.

Bolduc, N., et St-Louis, D. (1993). *Validation d'une version française du Family assessment device*. 5^e International Nursing Research Symposium on Clinical of Child and Family. Mars 25-26, Montréal.

Breen, M. J. et Barkley, R. A. (1988). Child psychopathology and parenting stress in girls and boys having attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Pediatric Psychology*, 13(2), 265-280.

Breton, J. J., Bergeron, L., Valla, J. P., Berthiaume, C. et St-Goerges, M. (1998). Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC 2.5) in Quebec: reliability findings in light of the MECA study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent psychiatry*, 37(11), 1167-1174.

Brewer, M. J. (1997). Stress in parents of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engineering*, 58(6-B), 3309, US : university microfilms international.

Brown, R. T. et Pacini, J. N. (1989). Perceived family dysfunctioning, marital status and depression in parents of boys with attention deficit disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 22(9), 581-587.

Burt, S. A., Krueger, R. F., McGue, M. et Iacono, W. (2001). Sources of covariation among attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, and conduct disorder, the importance of shared environment. *Journal of Abnormal Psychology*, 110(4), 516-525.

Burt, S. A., Krueger, R. F., McGue, M. et Iacono, W. (2003). Parent-child conflict and the comorbidity among childhood externalizing disorders. *Archives of General Psychiatry*, 60(5), 505-513.

Byles, J., Byrne, C., Boyle, M. et Offord, D. (1988). Ontario Child Health Study: reliability and validity of the general functioning subscale of the McMaster family assessment device. *Family Process*, 27(1), 97-104

Camparo, L., Christensen, A., Buhrmester, D. et Hinshaw, S. (1994). System functioning in families with ADHD and non-ADHD sons. *Personnal rRelationship*, 1(3), 301-308.

Cantwell, D. P. (1995). Attention deficit disorder : a review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(8), 978-987.

Connor, D. F., Edwards, G., Fletcher, K E., Baird, J., Barkley, R. A. et Steingard, R. J. (2003). Correlates of Comorbid Psychopathology in Children With ADHD. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(2), 193-200.

Costas, L. D. (1995). Perceptions of family environment of boys with attention deficit hyperactivity disorder and their mothers. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engineering*. 55(9-B), 4115, US : University Microfilms International.

Cunningham, C. E. et Boyle, M. H. (2002). Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oositionnal defiant disorder : family, parenting, and behavioral correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 555-569.

DeWolf, N., Byrne, J. M. et Bawden, H. N. (2000). ADHD in preschool children : parent-rated psychosocial correlates. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 42(12), 825-830.

Edelman, S. (1996). A review of the Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition (WISC-III). *Measurement et Evaluation in Counseling et Development*. 28(4), 219-224.

Edwards, M. C., Schultz, E. G. et Long, N. (1995). The role of the family in the assessment of attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 15(5), 375-394.

Epstein, N. B., Baldwin, L. M. et Bishop, D. S. (1983). The McMaster family assessment device. *Journal of marital and family therapy*, 9(2), 171-180.

Epstein, N., Bishop, L. et Levine, S. (1978). The McMaster model of family functioning. *Journal of marriage and family counseling*, 4(4), 19-31.

Faraone, S. V., Biederman, J., Mennin, D., Russel, R. et Tsuang, M. T. (1998). Familial subtypes of attention deficit hyperactivity disorder : a 4-year follow-up study of children from antisocial-ADHD families. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(7), 1045-1053.

Fletcher, K. E., Fisher, M., Barkley, R. A. et Smallish, L. (1996). A sequential analysis of the mother-adolescent interactions of ADHD, ADHD/ODD, and normal teenagers during neutral and conflict discussions. *Journal of Abnormal Psychology*, 24(3), 271-297.

Ford, J. J. (2000). Attention deficit/hyperactivity disorder and the family system: A structural perspective. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 61(4-B), 2199, US: Univ Microfilms International.

Fortier, I., Robaey, P. et Simard, L. (2001). *Programme de Recherche Interdisciplinaire sur l'Hyperactivité (RECIH)*, projet de recherche de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal, Québec.

Fortier, I., Robaey, P., Amre, D., Schachar, R. et Simard, L. (2007). The French strengths and weakness of ADHD symptoms and normal behaviour (SWAN-F) questionnaire: Evaluation in ADHD children. Manuscrit soumis pour publication.

Fretz, R. (1997). Correlates of functioning in families with a male diagnosed iwth an attention deficit/hyperactivity disroder, primarily impulsive-hyperactive type. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences et Engineering*, 59(4-B), 1848. US: Univ Microfilms International.

Frick, P. J. (1994). Family dysfunction and the disruptive behavior disorder : a review of recent empirical findings. *Advances in Clinical Child Psychology*, 16, 203-226.

Gerdes, A. C., Hoza, B. et Pelham, W. E. (2003). Attention-deficit/hyperactivity disordered boys' relationship with their mothers and fathers : child, mother, and father perceptions. *Development and psychopathology*, 15(2), 363-382.

Goode, V. (2001). A meta-analysis of the relationship between parenting attributes and disruptive behavior in children with ADHD. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engeneering*, 62(4-B), 2058, US : University Microfilms International.

Harrison, C. et Sofronoff, K. (2002). ADHD and parental psychological distress : role of demographics, child behavioral characteristics, and parental cognitions. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(6), 703-711.

Heaven, P. C. L. et Virgen, M. (2001). Personality, perceptions of family and peer influences, and males' self-reported delinquency. *Personality and Individual differences*, 30(2), 321-331.

Hechtman, L. (1996). Families of children with attention deficit hyperactivity disorder : a review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41(6), 350-360.

Heinicke, C. M. (1984). Impact of prebirth parent personality and marital functioning on family development: a framework and suggestions for further study. *Developmental Psychology*, 20(6), 1044-1053.

Holderness, S. L. (1998). Parenting perspectives on family adaptation to ADHD : affects of family style, coping, and stress on child outcome five years later. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities et Social Sciences: 59(2-A)*, 0628, US : University Microfilms International.

Jacobvitz, D., Hazen, N., Curran, M. et Hitchens, K. (2004). Observations of early triadic family interactions : Boundary disturbances in the family predict symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity disorder in middle childhood. *Development and Psychopathology*, 16(3), 577-592.

Jensen, P. S., Martin, D. et Cantwell, D. P. (1997). Comorbidity in ADHD : Implications for research, practice, and DSM-V. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(8), 1065-1209.

Johnston, C. (1996). Parent characteristics and parent-child interactions in families of non-problem children and ADHD children with higher and lower levels of oppositional-defiant behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24(1), 85-104.

Johnston, C. et Mash, E. J. (2001). Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder : review and recommendations for futur research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4(3), 183-207.

Johnston, C., Fine, S., Weiss, M., Weiss, J., Weiss, G. et Freeman W. S. (2000). Effect of stimulant medication treatment on mother's and children's attributions for the

behavior of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(4), 371-383.

Johnston, C., Murray, C., Hinshaw, S. P., Pelham, W. E. et Hoza, B. (2002). Responsiveness in interactions of mothers and son with ADHD: relations to maternal and child characteristics. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(1), 77-88.

Kendler, K. S. (1996). Parenting: a genetic-epidemiologic perspective. *The American Journal of Psychiatry*, 153(1), 11-20.

Keown, L. J. et Woodward, L. J. (2002). Early parent-child relations and family functioning of preschool boys with pervasive hyperactivity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 541-554.

Kochanska, G., Friesenborg, A. E., Lange, L. A. et Martel, M. M. (2004). Parents' personality and infants temperament as contributors to their emerging relationship. *Journal of Personality and Social Psychology*. 86(5), 744-759.

Kovacs, M. (1992). *Children's Depression Inventory (CDI) : Manual*. Toronto, Canada : Multi-Health Systems Inc.

Kurdek, L. A. (2003). Correlates of parents' perception of behavioral problems in their young children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(4), 457-473.

Kurlan, R., Como, P.G., Miller, B., Palumbo, D., Deeley, C., Andresen, E. M., Eapen, S. et McDermott, M. P.(2002) The behavioral spectrum of tic disorders: a community-based study. *Neurology*, 59(3), 414-20.

Lewinsohn, P. M., Klein, D. N. et Seeley, J. R. (1995). Bipolar disorders in a community sample of older adolescents: prevalence, phenomenology, comorbidity, and

course. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(4), 454-463.

Lewis-Abney, K. (1993). Correlates of family functioning when a child has attention deficit disorder. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 16(3), 175-190

Lindahl, K. M. (1998). Family process variables and children's disruptive behavior problems. *Journal of Family Psychology*, 12(3), 420-436.

March, J. S., Parker, J.D.A., Sullivan, K., Stallings, P. et Conners, C., K. (1997). The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): Factor Structure, Reliability, and Validity. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(4), 554-65.

Mayes, S., D. et Calhoun, S., L. (2004). Similarities and Differences in Wechsler Intelligence Scale for Children--Third Edition (WISC-III) Profiles: Support for Subtest Analysis in Clinical Referrals. *Clinical Neuropsychologist*. 18(4), 559-572.

Miller, I. W., Epstein, N. B., Bishop, D. S. et Keither, G. I. (1985). The McMaster family assessment device: reliability and validity. *Journal of marital and family therapy*, 11(4), 345-356.

Neabel, B., Fothergill-Bourbonnais, F. et Dunning, J. (2000). Family assessment tools: a review of the literature from 1978-1997. *Heart et Lung*, 29(3), 196-209.

Niederhofer, H., Hackenberg, B. et Lanzendörfer, K. (2004). Family conflict tendency and ADHD. *Psychological reports*, 94(2), 577-580.

Olsen, S. F., Martin, P. et Halverson, C. F. (1999). Personality, marital relationships, and parenting in two generations of mothers. *International Journal of Behavioral development*, 23(2), 457-476.

Pfiffner, L., McBurnett, Rathouz, P. J. et Judice, S. (2005). Family correlates of oppositional and conduct disorders in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(5), 551-563.

Podolski, C-L et Nigg, J. T. (2001). Parent stress and coping in relation to child ADHD severity and associated child disruptive behavior problems. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30(4), 503-513.

Prinzie, P., Onghena, P., Hellinckx, W., Grietens, H., Ghesquière, P. et Colpin, H. (2004). Parent and child personality characteristics as predictors of negative discipline and externalizing problem behaviour in children. *European Journal of Personality*, 18(2), 73-102.

Rey, J. M., Walter, G., Pla, J M. et Denshire, E. (2000). Family environment in attention deficit hyperactivity, oppositional defiant and conduct disorders. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34(3), 453-457.

Ridenour, T. A., Daley, J. G. et Reich, W. (1999). Factor analyses of the family assessment device. *Family Process*, 38(4), 497-500.

Saint-Laurent, L. (1990). Études psychométrique de l'Inventaire de dépression pour enfants de Kovacs auprès d'un échantillon francophone. *Revue canadienne des Sciences du comportement*, 22(4), 377-384.

Satake, H., Yamashita, H. et Yoshida, K. (2004). The family psychosocial characteristics of children with attention-deficit hyperactivity disorder with or without oppositional or conduct problem in Japan. *Child psychiatry and human development*, 34(3), 219-235.

Schachar, R., Taylor, E., Wieselberg, M., Thorley, G. et Rutter, M. (1987) Changes in family function and relationships in children who respond to methylphenidate. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 26(5), 728-732

Shaffer, D., Fisher, P., Lucas, C. P., Dulcan, M. et Shwab-Stone, M. E. (2000). NIMH Diagnostic interview schedule for children version IV (NIHM DISC 4.0): description, differences from previous versions, and reliability of some common diagnoses. *Journal of the American Academy of Child and Adolescence Psychiatry*, 39(1), 28-38.

Szatmari, P., Offord, D. R. et Boyle, M. H. (1989). Ontario child health study: prevalence of attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30(2), 205-217.

Volk-Stowell, R. T. (2006). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and conduct problems: attachment, emotion regulation and self-concept. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 66(7-B), 3962.

Wasserman, G., Miller, L. S., Pinner, E. et Jaramillo, B. (1996). Parenting predictors of early conduct problems in urban, high-risk boys. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 35(9), 1227-1236.

Wechsler, D. (1991). *Wechsler intelligence scale for children- 3rd edition (WISC-III) : manual*. Toronto : Psychological Corporation, 294 p.

Wechsler, D. (1996). *Wechsler intelligence scale for children - third edition: manual canadian supplement*. Harcourt Brace & Company Canada, Ltd and The Psychological Corporation, USA.

Whalen, C. K. et Henker, B. (1999). The child with attention-deficit/hyperactivity disorder in family contexts. In H.C. Quay et A. E. Hogan (Eds), *Handbook of disruptive behavior disorder*, p. 139-155). New Yoerk : Kluwer.

Woodward, L., Dowdnay, L. et Taylor, E. (1997). Child and family factors influencing the clinical referral of children with hyperactivity: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(4), 479-485.

Woodward, L., Taylor, E. et Dowdney, L. (1998). The parenting and family fonctionning of children with hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39(2), 161-169.

Young, S. E. (1998). Family factors underlying attention deficit hyperactivity disorder and conduct disorder : a study of comorbidity. *Dissertation Abstracts International : section B : the science and engineering*, 59(6-B), 3045, US : university microfilms international.

QUATRIÈME CHAPITRE : ARTICLE 3

FONCTIONNEMENT FAMILIAL, TRAITS DE PERSONNALITÉ DES PARENTS ET
SÉVÉRITÉ DES SYMPTÔMES DES ENFANTS PRÉSENTANT UN TDA/H

Déclaration des coauteurs

Étudiante : Geneviève Lemelin
 Unité académique : Département de Psychologie, Faculté des arts et science
 Grade postulé : Ph.D. Psychologie - recherche et intervention

Le troisième article est intitulé « Fonctionnement des familles, traits de personnalité des parents et sévérité des symptômes de l'enfant présentant un TDA/H ».

À titre de coauteur de l'article identifié ci-dessus, je suis d'accord pour que Geneviève Lemelin inclut cet article dans sa thèse de doctorat qui a pour titre *Étude du fonctionnement des familles d'enfants présentant le TDA/H*.

Isabel Fortier, Ph.D.

Coauteur

Signature

2 mars 2007

Date

Denis Lafortune, Ph.D.

Coauteur

Signature

12 mars 2007

Date

Louise Simard, Ph.D.

Coauteur

Signature

9 mars 2007

Date

Philippe Robaey, Ph.D.

Coauteur

12 mars 2007

Résumé

Le fonctionnement de la famille s'avère un facteur déterminant dans l'évolution et le pronostic des enfants atteints du trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H). L'objectif de cette recherche vise à étudier le fonctionnement des familles d'enfant présentant un TDA/H en relation avec les traits de personnalité des parents et ce, tout en contrôlant l'effet de la sévérité des symptômes de l'enfant. Au total, 262 familles d'enfants de 6 à 12 ans portant le diagnostic de TDA/H ont participé à cette étude. Ils ont été recrutés par le programme de recherche interdisciplinaire sur l'hyperactivité de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal (RECIH). Dans l'ensemble, les résultats démontrent que les traits de personnalité des parents, plus que la sévérité des symptômes de l'enfant, sont plus fortement associés au fonctionnement familial, tel que perçu par les parents (majoritairement la mère). Plus précisément, les facteurs étant les plus associés à une meilleure qualité du fonctionnement familial global sont : la plus grande détermination de la mère, la sévérité moindre des symptômes oppositionnels/défiants de l'enfant, la moindre persistance de la mère et l'absence d'antécédents de TDA/H chez les parents. En conclusion, les résultats présentés témoignent de la nécessité de prendre en considération les traits de personnalité des parents dans l'évaluation du fonctionnement familial des enfants ayant un TDA/H et ce, avec ou sans diagnostic concomitant de trouble de la conduite ou trouble oppositionnel/défiant.

Mots clés : TDA/H, famille, fonctionnement familial, personnalité, parents, sévérité des symptômes, trouble oppositionnel/défiant, comorbidité.

Key words : ADHD, family, family functioning, personality, parents, symptoms severity, disruptive disorder, comorbidity

Introduction

L'association entre les caractéristiques parentales, le fonctionnement familial et les symptômes du trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H) est bien établie (Cunningham, Benness et Seigel, 1988; Cunningham et Boyle, 2002; Frick, 1994; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001; Johnston, Murray, Hinshaw, Pelham et Hoza, 2002; Pierce, Ewing, et Campbell, 1999; Woodward, Taylor, et Dowdney, 1998; Young, 1998). À ce jour, les recherches ont surtout étudié l'association entre le fonctionnement familial, les symptômes du TDA/H de l'enfant et les caractéristiques pathologiques des parents. Par contre, les caractéristiques parentales non-pathologiques associées au TDA/H de l'enfant demeurent peu étudiées, surtout en regard de la qualité du fonctionnement familial. Le présent article vise donc à élucider cet aspect.

Le fonctionnement familial

De nombreux chercheurs se sont déjà attardés au fonctionnement des familles d'enfants ayant un TDA/H (Frick, 1994; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001; Lemelin, Fortier et Lafortune, 2006). Dans l'ensemble, la plupart des études montrent que le fonctionnement familial des enfants présentant un TDA/H est plus conflictuel et perturbé que celui des autres enfants (Biederman et al., 1995; Brown et Pacini, 1989; Burt, Krueger, McGue et Iacono, 2003; Camparo, Christensen, Buhrmester, et Hinshaw, 1994; Costas, 1995; Cunningham et Boyle, 2002; Fretz, 1997; Keown et Woodward, 2002; Lindahl, 1998). Ces familles présentent souvent un niveau de stress significativement plus élevé que les familles d'enfants sans TDA/H (Anastopoulos, Guevremont, Shelton et DuPaul, 1992; Breen et Barkley, 1988; Brewer, 1997; DeWolf, Byrne et Bawden, 2000; Podolski et Nigg, 2001).

Même sans qu'il n'y ait de troubles du comportement associés, les symptômes du TDA/H sont associés à un appauvrissement des capacités parentales et une perturbation du fonctionnement familial général (Barkley, Anastopoulos, Guevremont et Fletcher, 1992; Holderness, 1998; Whalen et Henker, 1999). Or, la présence d'un trouble de la conduite (TC) ou d'un trouble oppositionnel/défiant (TOD) assombrit le pronostic de l'enfant (Burt, Krueger, McGue et Iacono, 2001; Cantwell, 1995; Faraone, Biederman, Mennin, Russel, et Tsuang, 1998; Holderness, 1998; Smalley et al., 2000; Young, 1998) et engendre des risques d'apparition de comportements antisociaux plus inquiétants (Thapar, Van Den Bree, Fowler et Langley, 2006). En effet, lorsque l'enfant ayant un TDA/H présente aussi un TC ou un TOD, les familles éprouvent un stress plus important (Anastopoulos et al., 1992; Holderness, 1998; Peter, 2006). Dans ces familles, les relations entre parents et enfants sont plus conflictuelles (Burt et al., 2003; Johnston et al., 2002; Peter, 2006; Pfiffner, McBurnett, Rathouz et Judice, 2005) et plus à risque de dysfonctionnement (Cunningham et Boyle, 2002; Fretz, 1997; Rey, Walter, Pla et Denshire, 2000; Whalen et Henker, 1999) que dans celles où l'enfant ne présente que les symptômes propres au TDA/H.

Les caractéristiques parentales

La littérature scientifique portant sur les caractéristiques pathologiques des parents d'enfants présentant un TDA/H est importante. La présence de psychopathologies (TDA/H, dépression, anxiété, abus de substance et personnalité antisociale) chez les parents est considérée comme un facteur perturbateur pour le fonctionnement familial et un important facteur de risque pour l'enfant ayant un TDA/H avec ou sans TC/TOD concomitants (Biederman, Faraone, Keinan, Knee et Tsuang, 1990; Biederman et al. 1992; Chronis, Lahey, Pelham, Ki, Baumann et Lee, 2003; Cunningham et Boyle, 2002; Edwards, Schultz et Long, 1995; Faraone et Biederman,

1997; Frick, 1994; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001; Murphy et Barkley, 1996; Nigg et Hinshaw, 1998; Pfiffner et al., 2005; Pressman et al., 2006). Or, la présence de psychopathologies parentales ne résume pas l'ensemble de l'influence parentale sur le fonctionnement familial. L'étude des caractéristiques non-pathologiques des parents ouvre aussi des pistes de recherche intéressantes et risque de bonifier notre compréhension du fonctionnement familial des enfants ayant un TDA/H.

De manière générale, (i.e. au-delà de problématiques spécifiques), le tempérament (Galambos et Turner, 1999; Kawaguchi, Welsh, Powers et Rostosky, 1998) et les traits de personnalité (Kochanska, Friesenborg, Lange, Martel 2004; Kurdek, 2003; Nigg et Hinshaw, 1998; Richter, Eisemann et Richter, 2000) des parents sont significativement corrélés à la qualité des relations parent-enfant, au fonctionnement familial et aux pratiques parentales (Brook, Li-Jung, Cohen, 1996; Luster et Okagaki, 1993; O'Connor et Dvorak, 2001; Prinzie, Onghena, Hellinckx, Grietens, Ghesquière et Colpin, 2004). Les traits de personnalité de la mère s'avèrent le meilleur prédicteur de l'adaptation de l'enfant (Solomon, 2000) et de la qualité des relations familiales (Kawaguchi et al., 1998; Russell, 1997). Peu de recherches observant des relations entre le tempérament ou les traits de personnalité des parents et les relations familiales ont porté spécifiquement sur les enfants présentant un TDA/H.

A notre connaissance, l'étude de Nigg et Hinshaw (1998) est la seule à avoir étudié empiriquement la personnalité des parents d'enfants présentant le TDA/H et les TC/TOD concomitants. Ces auteurs ont recruté 133 familles de garçons ayant un TDA/H et ont étudié l'association entre la personnalité des parents, la présence de psychopathologies chez ceux-ci et les symptômes du TDA/H et des TC/TOD chez l'enfant. Cette étude démontre, entre autre, que la personnalité des parents, surtout de la mère, est corrélée aux comportements agressifs et

antisociaux accompagnant le TDA/H et les TC/TOD. Ces auteurs ont utilisé un modèle à cinq facteurs comme mesure de la personnalité (*Big Five Model*). Ce modèle, mesuré à partir du NEO-PI-R (Revised NEO personality inventory, dernière version du NEO-FFI), a toutefois été critiqué par Cloninger (et al., 1993) et John (1990), qui jugent qu'il n'intègre pas de mesure propre à la maturation de la personnalité (i.e. le caractère de Cloninger). De plus, les traits utilisés seraient cliniquement hétérogènes, ne discriminant pas efficacement les différentes psychopathologies pouvant leur être associées (Svrakic, Whitehead, Przybeck et Cloninger, 1993).

Il nous paraît donc intéressant d'utiliser dans la présente étude, le modèle psychobiologique du tempérament et du caractère développé par Cloninger, qui intègre à la fois les dimensions neurobiologiques (tempérament) et environnementales (caractère) de la personnalité (Cloninger, 1987; Cloninger et Svrakic, 1994; Cloninger, Svrakic et Przybeck, 1993; Hansenne, Reggers, Pinto, Kjiri, Ajamier et Anseau, 1999; Pelissolo et Lépine, 1997; Svrakic et al., 1993).

Le but de cet article est de mieux cerner les associations entre les traits de personnalité des parents et le fonctionnement familial des enfants présentant un TDA/H, en considérant la sévérité des symptômes liés au TDA/H de l'enfant.

Méthode

Procédure

Dans le cadre du programme de Recherche Interdisciplinaire sur l'Hyperactivité de l'Hôpital Sainte-Justine (RECIH : Fortier, Robaey et Simard, 2001), les familles étaient référés par des médecins qui avaient diagnostiqué chez l'enfant un TDA/H selon les critères du DSM-IV

(American Psychiatric Association, 2000). Ce diagnostic fut confirmé en cours d'étude par l'administration de la version française du *Diagnostic Interview Schedule for Children 4.0* (DISC 4.0). Cette entrevue était fait avec un des parents (la mère dans 84.8% des cas) qui se présentait avec les questionnaires complétés (Questionnaire des renseignements généraux, TCI, FAD, SWAN), ceux-ci ayant été préalablement envoyés par la poste. Alors que le TCI a été remplis par tous les pères et toutes les mères, le questionnaire des renseignements généraux, le FAD et le SWAN ont été remplis par un des parents, généralement la mère.

Participants

Sur les 369 familles référées, 262 enfants âgés de 6 à 11 ans 11 mois et leurs deux parents biologiques ont été retenus. Afin d'être inclus dans l'étude, les enfants devaient avoir quatre grands-parents d'origine canadienne française et un Q.I. au-dessus de 70. Ils ne devaient présenter aucune maladie neurologique, ni trouble d'apprentissage/de langage, ni être prématurés. La présence d'une autre psychopathologie, selon le DSM-IV, ne fut pas un critère d'exclusion, puisque la comorbidité entre le TDA/H et d'autres syndromes est très fréquente.

Mesures

Questionnaire de renseignements généraux. Le questionnaire de renseignements généraux (QRG) a été élaboré par les chercheurs du programme RECIH. À l'aide de cet outil, des données sociodémographiques ont été recueillies : âge (6 à 11 ans et 11 mois), sexe (garçon; fille), revenu familial (faible : <34 999; moyen : 35 000-64 999; élevé : >65 000), la composition familiale (biparentale, monoparentale, reconstituée et autres). Des informations cliniques concernant les parents ont également été obtenues: la présence d'un TDA/H chez l'un des parents ou les deux

Fonctionnement familial. Le fonctionnement familial a été mesuré à l'aide de la version 3 du *Family Assessment Device* (FAD ; Epstein, Baldwin et Bishop, 1983; Epstein, Bishop et Levine, 1978; Miller, Epstein, Bishop et Keither, 1985). Le FAD comporte six différentes sous-échelles : 1) résolution de problème, 2) communication, 3) rôles, 4) expression affective, 5) investissement affectif et 6) contrôle comportemental. Une septième échelle, le fonctionnement général (FG), s'ajoute et permet de mesurer l'état plus global de la famille, en résumant l'essentiel du FAD (Byles, Byrne, Boyle et Offord, 1988; Ridenour, Daley et Reich, 1999). Le FAD comprend 60 items, auxquels le sujet répond par un choix allant de 1) fortement en accord à 4) fortement en désaccord. Pour chaque échelle, un score moyen a été calculé (i.e. allant de 1 à 4). Plus le score est élevé, plus la famille est jugée dysfonctionnelle sous l'angle de l'échelle considérée. Les coefficients de fidélité test-retest vont de .66 (RP) à .76 (EA) (Miller et al., 1985) et ceux de consistance interne vont de .72 (CC) à .92 (FG) (Epstein et al., 1983). Les échelles sont corrélées entre elles (r^2 allant de .4 à .6), mais lorsqu'on retire l'échelle FG, les autres sont relativement indépendantes l'une par rapport à l'autre. Sous l'angle de la validité, les réponses à cet instrument sont peu affectées par la désirabilité sociale. Le FAD version 3.0 permet de bien discriminer les familles fonctionnelles des familles dysfonctionnelles, sa validité clinique étant reconnue (Miller et al., 1985; Neabel, Fothergill-Bourbonnais et Dunning, 2000). De plus, des coefficients de corrélation de taille modérée à élevée peuvent être obtenus entre ces résultats et ceux de questionnaires analogues : le *Family Adaptability and Cohesion Scales* (FACES-II) et le *Family Unit Inventory* (FUI). La version française a été traduite par Bolduc (1991) et validée auprès de 102 parents québécois francophones (Bolduc et St-Louis, 1993). Dans la version française, les coefficients de consistance interne obtenus allaient de .67 pour le contrôle du comportement, à .85 pour le fonctionnement général.

Le tempérament et le caractère des parents. Le Temperament and Character Inventory (TCI) permet d'évaluer la personnalité de façon dimensionnelle et repose sur des hypothèses neurobiologiques et cliniques bien établies (Cloninger, 1987; Cloninger et al., 1993 ; 1994 ; Cloninger, Przybeck, Svrakic et Wetzel, 1994 ; Pélissolo et Lépine, 1997; Tomita, Aoyama, Kitamura, Sekiguchi, Murai et Matsuda, 2000). Ce questionnaire auto-administré comporte 226 questions auxquelles les parents répondent par « oui » ou « non ». Sept échelles ont été élaborées, les quatre premières portent sur le tempérament et les trois autres sur le caractère : 1) la recherche de nouveauté (40 items); 2) l'évitement du danger (35 items); 3) la dépendance à la récompense (24 items) et 4) la persistance (8 items); 5) la détermination (44 items), 6) la coopération (42 items) et 7) la transcendance (33 items) (Cloninger et al., 1993). Pour chaque échelle, les scores varient entre 0 et le nombre total d'items la constituant (ex. 40 pour la recherche de nouveauté). Un score élevé à une échelle indique que ce trait est fort chez l'individu. La consistance interne fut jugée satisfaisante par Cloninger et al. (1993) (coefficients alpha allant de .76 à .87 pour l'échelle du tempérament et .84 à .89 pour l'échelle du caractère). La version française du TCI a d'abord été conçue et validée par Pélissolo et Lépine (1997 ; 2000). Les coefficients alpha vont de .68 à .87 pour l'échelle du tempérament et .81 à .84 pour l'échelle du caractère. Mentionnons que, pour l'échelle de persistance, le coefficient alpha est de .49, ce qui reste acceptable. La stabilité temporelle est très satisfaisante, les coefficients r allant de .81 (recherche de nouveauté) à .92 (évitement du danger). Une étude normative a également été menée par Hansenne et ses collaborateurs (Hansenne, Le Bon, Gauthier et Ansseau, 2001) sur une population normale de 322 Belges francophones. Les propriétés psychométriques sont comparables à celle présentées par Pélissolo et Lépine (2001).

La sévérité des symptômes associés au TDA/H de l'enfant. Le SWAN-F est l'adaptation française du *Strengths and weaknesses of ADHD Symptoms and Normal behaviours* (SWAN). Ce questionnaire, complété par un des deux parents, mesure de façon dimensionnelle la sévérité des symptômes propres au TDA/H. Il comporte six échelles : 1) inattention (S-IN) (ex. « Est attentif quand on lui parle personnellement »), 2) hyperactivité/impulsivité (S-HY/IM) (ex. « Est capable de s'arrêter et de rester tranquille »), 3) troubles oppositionnels-défiants (S-TOD) (ex. « Est capable de se mettre d'accord avec les adultes »), 4) pro-socialité (S-PS) (ex. « Aide un enfant qui se sent malade, qui s'est blessé »), 5) troubles des conduites (S-TC) (ex. « évite d'être impliqué dans des bagarres ») et 6) TDA/H total (S-TDA/H), inclut les items additionnés de S-IN et S-HY/IM. Chacun des 34 items vise à mesurer les critères du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité selon le DSM-IV. Les choix des réponses sont regroupés autour d'une échelle de Likert à 7 points, allant de « beaucoup en dessous de la moyenne » (-3) à « beaucoup au-dessus de la moyenne » (3). Pour chacune des échelles, la moyenne de tous les items a été calculée. Pour l'échelle TDA/H total, la moyenne est obtenue à partir des 18 items d'inattention et d'hyperactivité/impulsivité. Plus ces moyennes s'approchent de -3, plus les symptômes sont sévères. La validation de la version française du SWAN-F a été effectuée par l'équipe du RECIH, à l'aide d'un échantillon de 124 enfants de 6 à 9 ans recrutés entre juillet 2001 et décembre 2002 (Fortier, Robaey, Amre, Schachar et Simard, 2007). La consistance interne du SWAN-F a été jugée acceptable, les coefficients alpha de Cronbach étant au-delà de .80 pour l'ensemble des sous-échelles et de plus de .91 pour l'échelle du TDA/H total. La validité de convergence est également satisfaisante, le SWAN-F étant significativement corrélé avec les symptômes d'inattention ($r^2 = .57$, $p < 0.01$) et d'hyperactivité/impulsivité ($r^2 = .69$, $p < 0.01$)

évalués par le DISC 4.0 et avec ceux d'inattention ($r^2 = -.79$, $p < 0.001$) et d'hyperactivité/impulsivité, ($r^2 = -.85$, $p < .01$) évalués par l'échelle de Conners .

Analyse des résultats

De manière à réduire tout risque d'erreurs au moment de la compilation, les données de la présente étude ont fait l'objet d'une double saisie.

Des analyses descriptives ont d'abord permis de caractériser les relations entre les différentes variables sous études et d'identifier l'influence de possibles variables confondantes, telles que les variables sociodémographiques (âge des parents, scolarité de la mère et du père, composition familiale, revenu familial) et la présence d'un TDA/H chez les parents. Afin de vérifier les traits de personnalité des parents et le fonctionnement familial, des analyses bivariées ont mis en relation le TCI de la mère et du père avec les dimensions du FAD. De même, des analyses bivariées ont aussi été effectuées afin de mesurer les associations entre la sévérité des symptômes du TDA/H et des TC/TOD concomitants et les différentes dimensions du FAD. Enfin, pour déterminer les variables qui prédisent le mieux la qualité du fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H, la régression linéaire multiple, de type hiérarchique a été utilisée. Y ont été introduites les variables cliniques et sociodémographiques de même que les variables du TCI de la mère, du père et du SWAN-F, associées significativement à chacune des dimensions du FAD dans les analyses bivariées ($p < .05$). Sept modèles ont ainsi été construits, soit un pour chacune des échelles du FAD (résolution de problème, communication, rôles, expression affective, investissement affectif, contrôle comportemental, fonctionnement général).

Résultats

Analyses univariées et bivariées

La moyenne des scores aux différentes échelles du FAD va de 1.55 ($ET = 0.32$) pour le contrôle comportemental à 2.19 ($ET = 0.37$) pour l'attribution des rôles (voir le tableau 1). L'échelle du fonctionnement global, résumant l'ensemble des dimensions du FAD, indique un score moyen de 1,82 ($ET = 0.43$). Les seuils établis empiriquement par Miller (et al., 1985) déterminent que la présence d'un dysfonctionnement familial peut être mesurée à partir de valeurs allant 1.9 à 2.3. Pour le fonctionnement global, le seuil est de 2.0. Pour l'échantillon de cette étude, aucune échelle ne mesure de dysfonctionnement familial significatif, bien que les scores se rapprochent des seuils.

Tableau 1: Résultats moyens obtenus pour les dimensions du FAD pour notre échantillon et seuil de discrimination selon Miller et al. (1985).

FAD	Notre échantillon		Miller et al., 1985
	M	É.T.	Seuils de discrimination
Résolution de problème	1.86	0.42	2.2
Communication	1.83	0.39	2.2.
Rôles	2.19	0.37	2.3
Expression affective	1.66	0.46	2.2
Investissement affectif	1.90	0.42	2.1
Contrôle comportemental	1,55	0.32	1.9
Fonctionnement général	1.82	0.42	2.0

Pour le TCI, les résultats moyens aux échelles maternelle et paternelle sont présentés dans le tableau 2 et sont, pour la plupart, comparables aux résultats obtenus lors de validation française du TCI (Hansenne et al., 2001). Par contre, les scores sur l'échelle de la recherche de nouveauté des mères et des pères sont plus élevés dans notre échantillon (respectivement $M=19.19$, $E.T.= 5.61$ et $M=18.90$, $E.T.= 5.41$) que pour les femmes ($M=16.20$, $E.T.= 5.00$) et les hommes ($M=15.90$, $E.T.= 5.60$) de l'échantillon de Hansenne et al., (2001). L'évitement du

danger s'avère aussi moins élevé chez les mères de notre échantillon ($M=14.94$, $E.T.= 6.90$), que chez les femmes de l'équipe d'Hansenne ($M=18.4$, $E.T.= 6.7$), alors que, chez elles, la détermination serait plus grande ($M=32.19$, $E.T.= 7.19$ versus $M=29.5$, $E.T.= 7.4$).

Tableau 2: Résultats moyens obtenus pour les dimensions du TCI de la mère et du père

Echelles du TCI	Notre échantillon		Hansenne et al. (2001)	
	Mère <i>M (E.T)</i>	Père <i>M (E.T)</i>	Femmes <i>M (E.T)</i>	Hommes <i>M (E.T)</i>
Recherche de nouveauté	19.19(5.61)	18.90(5.41)	16.2(5.0)	15.9(5.6)
Evitement du danger	14.94(6.90)	11.24(6.17)	18.4(6.7)	13.2(7.1)
Dépendance à la récompense	16.76(3.42)	13.75(4.12)	16.0(3.5)	13.1(3.8)
Persistance	4.54(1.69)	5.69(1.61)	4.9(1.8)	4.9(1.8)
Détermination	32.19(7.19)	31.71(7.27)	29.5(7.4)	32.1(6.4)
Coopération	34.98(4.50)	32.77(5.81)	32.7(5.6)	31.3(6.4)
Transcendance	13.24(6.21)	12.55(6.27)	13.5(5.5)	12.9(5.4)

TCI= Temperament and Character Inventory

Enfin, mentionnons que le FAD et le SWAN-F ont été rempli par un des parents, soit la mère dans 84.8% ($n=222$) des cas. Or, même si les mères ont répondu à la majorité des questionnaires du FAD et du SWAN-F, nous n'observons pas de différences significatives entre les scores moyens des mères et les scores moyens des pères à chacune de ces mesures.

Variables cliniques et sociodémographiques. L'âge moyen des mères est de 37.3 ans ($E.T.= 5.00$) et l'âge moyen des pères est de 39.8 ans ($E.T.= 6.16$). Il n'y a pas d'associations entre l'âge des parents et la qualité du fonctionnement familial. Concernant la scolarité des parents, 32.6% ($n=86$) des mères ont obtenu un diplôme d'études secondaires tandis que 65.2% ($n=172$) ont complété des études post-secondaires. Pour les pères, 45.8% ($n=121$) ont complété leurs études secondaires alors que 49.6% ($n=131$) ont poursuivi des études post-secondaires. Les analyses démontrent que la scolarité des parents est associée à la façon dont les rôles sont répartis et assumés dans la famille. Cette dimension s'avère plus dysfonctionnelle lorsque la mère et le père ont complété, au plus, un diplôme d'études secondaires, en comparaison aux

mères ($t = 1.96, p < .05$) et pères ($t = 2.29, p < .05$) qui ont complété des études post-secondaires. La faible scolarité de la mère est aussi associée à un plus grand dysfonctionnement familial général, par rapport aux mères plus scolarisées ($t = 2.18, p < .05$).

Le revenu moyen des familles de cette étude se situe entre 55 000\$ et 65 000\$. De ces familles, 17.8% ($n=47$) ont un revenu qualifié de faible (moins de 34 999\$), 31.8% ($n=84$) ont un revenu moyen (35 000\$-64 999\$) et 47% ($n=124$) ont un revenu élevé (65 000\$ et plus) alors que 3.4% ($n=7$) n'ont pas répondu. Le revenu ne s'avère pas significativement lié au fonctionnement familial. Au niveau de la composition familiale, 73.5% ($n=194$) des familles de notre échantillon sont biparentales, 16.7 % ($n=44$) reconstituées, 8% ($n=21$) monoparentales, et 0.8% ($n=2$) ont une composition familiale autre. Le contrôle comportemental est significativement plus faible dans les familles biparentales ($M = 1.58, E.T.=.318$) que dans les familles reconstituées ($M=1.44, E.T.= .28, F = 3.63, p < .05$).

Le tableau 3 présente les caractéristiques du fonctionnement familial, en fonction de la présence ou de l'absence d'antécédents de TDA/H chez l'un ou l'autre des parents. On observe qu'une histoire de TDA/H chez la mère est associée avec un fonctionnement moindre sur les échelles de communication ($M=2.33, E.T.=.00, t = -1.795, p < .01$), expression affective ($M=2.50, E.T.=.46, t = 2.61, p < .01$), investissement affectif ($M=2.64, E.T.=.10, t = -2.51, p < .05$) et fonctionnement général ($M=2.62, E.T.=.17, t = -2.68, p < .01$). La présence d'un diagnostic de TDA/H chez au moins un des parents est significativement associée à un moins bon fonctionnement général ($M=2.05, E.T.=.56, t = -1.99, p < .05$). Par contre, seulement deux mères ($n=2$) et onze pères ($n=11$) au total ont des antécédents de TDA/H. Ainsi, même si la taille d'effet est impressionnante, de telles analyses doivent être considérées avec prudence.

Le fonctionnement familial et la personnalité des parents. Le tableau 4 montre les corrélations observées entre le fonctionnement familial (FAD) et la personnalité des parents (TCI) d'enfants présentant un TDA/H. Ces résultats révèlent que la détermination de la mère est associée à un meilleur fonctionnement familial sur toutes les dimensions. De plus, meilleur est le fonctionnement général, moins les mères ont tendance à éviter le danger ($r = .27, p < .01$) et à se montrer persistante ($r = .12, p < .05$) et plus elles ont tendance à présenter des traits de coopération ($r = -.20, p < .01$) et de détermination ($r = -.39, p < .01$).

Les corrélations entre le TCI du père et le FAD sont moins nombreuses et les coefficients sont moins élevés. Or, rappelons que le FAD a été répondu pas une majorité de mères. On note toutefois qu'un meilleur fonctionnement familial général est associé aux pères qui sont plus dépendants à la récompense ($r = -.15, p < .05$) et plus déterminés ($r = -.15, p < .05$). Par ailleurs, l'attribution des rôles est moins problématique lorsque le père a une moins forte tendance à éviter les dangers ($r = .13, p < .05$), à rechercher la nouveauté ($r = .17, p < .01$) et qu'il présente plus de détermination ($r = -.18, p < .01$).

Tableau 3 : Comparaison de moyennes (test t) entre les dimensions du fonctionnement familial (FAD) et la présence d'antécédents de TDA/H chez les parents

FAD	Antécédents de TDA/H											
	Mère				Père				Un des deux parents			
	Non (n=253) M(É.T.)	Oui (n=2) M(É.T.)	t	Non (n=228) M(É.T.)	Oui (n=11) M(É.T.)	t	Non(n=246) M(É.T.)	Oui (n=13) M(É.T.)	t			
RP	1.86 (.41)	2.08 (.35)	-0.75	1.85 (.41)	2.01 (.55)	-1.27	1.85 (.41)	2.02 (.51)	-1.41			
CM	1.83 (.39)	2.33 (.00)	-1.76**	1.81 (.39)	1.96 (.40)	-1.19	1.83 (.38)	2.01 (.39)	-1.69			
RL	2.19 (.37)	2.31 (.06)	-0.44	2.18 (.36)	2.31 (.40)	-1.15	2.19 (.36)	2.31 (.37)	-1.18			
EA	1.65 (.45)	2.50 (.46)	-2.61**	1.64 (.46)	1.62 (.38)	0.18	1.65 (.45)	1.75 (.50)	-0.79			
IA	1.89 (.42)	2.64 (.09)	-2.51*	1.87 (.40)	2.06 (.40)	-1.56	1.88 (.40)	2.15 (.43)	-2.31			
CC	1.55 (.32)	1.55 (.47)	0.01	1.54 (.31)	1.56 (.40)	-0.20	1.55 (.32)	1.56 (.39)	-0.09			
FG	1.81 (.42)	2.62 (.17)	-2.68**	1.80 (.41)	1.94 (.55)	-1.19	1.81 (.41)	2.05 (.56)	-1.99*			

* = $p < .05$, ** = $p < .01$, FAD= Family Assessment Device, RP= résolution de problèmes, CM= communication, RL= rôles, EA= expression affective, IA= investissement affectif, CC= contrôle du comportement, FG= le fonctionnement général

Tableau 4. Corrélations entre le fonctionnement familial (FAD) et la personnalité (TCI) des pères (n=262) et des mères (n=262)

Recherche de nouveauté		Corrélation (r)											
		Évitement du danger		Dépendance à la récompense		Persistance		Détermination		Coopération		Transcendance	
Mère	Père	Mère	Père	Mère	Père	Mère	Père	Mère	Père	Mère	Père	Mère	Père
FAD													
RP	.77	.05	.18**	.21	.60	-.15*	.32	-.09	-.33**	-.17**	-.15*	.28	-.02
CM	-.12	.01	.18**	.05	.03	-.15*	.10	-.02	-.25**	-.11	-.05	.11	-.04
RL	-.01	.18**	.22**	.13*	.03	.08	.10	-.01	-.37**	-.18**	-.12*	.11	-.02
EA	-.05	.03	.09	.03	-.13	-.11	.11	-.01	-.22**	-.12	-.16**	.07	.03
IA	.09	.02	.19**	.06	.00	-.02	.12*	-.04	-.34**	-.09	-.16**	.05	.12*
CC	.06	.01	.05	.07	-.04	-.01	-.03	-.14*	-.22**	-.03	-.12*	.08	-.04
FG	-.01	.00	.22**	.12	-.01	-.14*	.13*	-.06	-.34**	-.17**	-.14*	.14*	-.05

* $p < .05$, **= $p < .01$, FAD= Family Assessment Device, RP= résolution de problèmes, CM= communication, RL= rôles, EA= expression affective, IA= investissement affectif, CC= contrôle du comportement, FG= le fonctionnement général, TCI= Temperament and Character Inventory

Le fonctionnement familial et la sévérité des symptômes de l'enfant. La sévérité des symptômes des enfants de cet échantillon se situe respectivement à : S-IN = -1.61 (*E.T.* = 0.81), S-HY/IM= -1.17 (*E.T.* = 0.99), S-TOD = -0.93 (*E.T.* =0.96) et S-TC = -0.23 (*E.T.* = 1.43). Les scores sur l'échelle de comportements prosociaux (S-PS) se situent dans la moyenne, à -0.01 (*E.T.* = 1.15), alors que la sévérité moyenne des symptômes du TDA/H (S-TDAH) est représentée par un score de -1.39 (*E.T.* =0.78).

Tableau 5 : Corrélation entre la sévérité des symptômes de l'enfant et les dimensions du FAD

	SWAN-F					
	S-IN	S-HY/IM	S-TOD	S-PS	S-TC	S-TDAH
FAD						
Résolution de problème	.006	-.094	0.165**	.004	-.036	-.057
Communication	.010	-.073	-.100	-.024	.019	-.041
Rôles	-.011	-.093	-.159**	.022	.002	-.063
Expression affective	-.056	-.148*	-.135*	-.087	-.047	-.123*
Investissement affectif	.003	-.184**	-.172**	-.022	-.145*	-.115
Contrôle comportemental	-.008	-.023	.003	.086	-.011	-.020
Fonctionnement général	-.091	-.228**	-.279**	-.068	-.114	-.192**

* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$, SWAN-F= Strengths and weaknesses of ADHD Symptoms and Normal behaviours, version française, S-IN= inattention, S-HY/IM= hyperactivité/impulsivité, S-TOD= troubles oppositionnels-défiants, S-PS= pro-socialité, S-TC= troubles des conduites, S-TDAH= TDAH total, FAD= Family Assesment Device.

L'analyse des corrélations entre les résultats du FAD et du SWAN-F (tableau 5) indique des relations significatives entre la sévérité des symptômes de l'enfant et le fonctionnement familial. Mentionnons qu'une relation positive signifie que plus le symptôme est sévère, plus la famille est dysfonctionnelle. Ainsi, plus les symptômes sont sévères sur les échelles S-HY/IM ($r = .228$, $p < .01$), S-TOD ($r = - .279$, $p < .01$) et S-TDAH ($r = - .192$, $p < .01$), plus le fonctionnement général est problématique. Par ailleurs, la sévérité des symptômes d'opposition (S-TOD) est associée avec presque

toutes les dimensions du FAD, à l'exception des échelles de qualité de la communication et de contrôle du comportement.

Analyses multivariées

Prédiction de la variance du fonctionnement familial. Afin d'identifier les variables qui prédisent le mieux la qualité du fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H, une régression linéaire multiple de type hiérarchique a été calculée. Les variables sociodémographiques, cliniques et les variables du TCI associées significativement à chacune des dimensions du FAD dans les analyses bivariées ($p < .05$) ont été introduites. Les échelles du SWAN-F ont également été ajoutées, afin de contrôler pour l'effet de la sévérité des symptômes de l'enfant. Sept modèles ont ainsi été construits pour chacune des échelles du FAD (voir tableau 6).

La détermination de la mère s'avère le facteur le plus fortement associé à la qualité du fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H et ce, sur toutes les dimensions du FAD. Plus la mère s'évalue comme déterminée, meilleur est le fonctionnement familial et ce, à toutes les dimensions. Les scores vont de $\beta = -.213$ ($p < .01$) pour le contrôle du comportement à $\beta = -.354$ ($p < .01$) pour les rôles. Pour le fonctionnement général, le β est de $-.309$ ($p < .01$). La sévérité des symptômes oppositionnels/défiants ($\beta = -.234$, $p < .01$), une plus grande persévérance de la mère ($\beta = -.141$, $p < .01$) et la présence d'antécédents de TDA/H chez l'un des deux parents ($\beta = -.118$, $p < .01$) sont aussi associés à un moins bon fonctionnement familial général. En somme, la détermination de la mère (facteur de protection), la persistance de la mère (facteur de risque), la sévérité des symptômes oppositionnels défiants chez l'enfant (facteur de risque) et les antécédents de TDA/H chez au moins un des parents (facteur de

risque) prédisent 20% (R^2 (n=262) = .20, $F=15.85$, $p < .01$) de la variance du fonctionnement général des familles d'enfants ayant un TDAH.

Tableau 6 : Modèles de régression multiple du fonctionnement familial

FAD		β (IC 95%)	t	R^2	R^{2*}	F
Résolution de problème				.13	.12	18.98**
	Détermination de la mère (TCI)	-.32	-5.47**			
	TOD de l'enfant (SWAN-F)	-.13	-2.31*			
Communication				.08	.07	10.70**
	Détermination de la mère (TCI)	-.23	-3.86**			
	Dépendance à la récompense du père (TCI)	-.12	-2.01*			
Rôles				.18	.17	17.89**
	Détermination de la mère (TCI)	-.35	-6.14**			
	Recherche de nouveauté du père (TCI)	.16	2.72**			
	Scolarité du père	-.15	-2.52*			
Expression affective				.07	.06	9.52**
	Détermination de la mère (TCI)	-.22	-3.59**			
	Hyperactivité/ impulsivité de l'enfant (SWAN-F)	-.14	-2.36*			
Investissement affectif				.16	.15	16.76**
	Détermination de la mère (TCI)	-.34	-5.98**			
	Persistance de la mère (TCI)	.13	2.26**			
	Hyperactivité/ impulsivité de l'enfant (SWAN-F)	-.17	-2.93**			
Contrôle comportemental				.09	.08	8.59**
	Détermination de la mère (TCI)	-.21	-3.57**			
	Composition familiale (familles reconstituées)	-.16	-2.59**			
	Persistance du père (TCI)	-.13	-2.24*			
Fonctionnement général				.20	.19	15.85**
	Détermination de la mère (TCI)	-.31	-5.47**			
	TOD de l'enfant (SWAN-F)	-.23	-4.13**			
	Persistance de la mère (TCI)	.14	2.49*			
	TDAH des parents	.12	2.10*			

* = $p < .05$, ** = $p < .01$, β = Coefficient standardisés de régression, R^2 = Coefficient de régression, R^{2*} = , coefficient de régression ajusté, FAD= Family Assesment Device, TCI= Temperament and Character Inventory, SWAN-F= Strenghts and weaknesses of ADHD Symptoms and Normal behaviours, version française.

Parmi les variables sociodémographiques, il est à noter que les pères moins scolarisés (diplôme d'études secondaires) appartiennent à des familles où la façon dont les rôles sont attribués et assumés pose davantage problème ($\beta = -.145$, $p < .05$), tandis que les familles reconstituées présentent un meilleur contrôle du comportement ($\beta = -.155$, $p < .01$) que les familles biparentales naturelles.

Discussion

L'objectif de cette étude était de clarifier les associations entre certaines caractéristiques parentales (sociodémographiques, antécédents de TDA/H, traits de personnalité) et le fonctionnement des familles, en contrôlant pour la sévérité des symptômes propres au TDA/H et au TC/TOD de l'enfant. Par rapport aux études déjà publiées sur le fonctionnement familial des enfants présentant un TDA/H, celle-ci est originale en ce qu'elle a considéré les caractéristiques parentales non-pathologiques, (i.e. les traits de personnalité) en même temps que les symptômes propres au TDA/H et au TC/TOD de l'enfant. De plus, les caractéristiques des deux parents ont été incluses. Enfin, le fonctionnement familial a été mesuré à partir de plusieurs dimensions, permettant d'en dresser un portrait plus précis et complet.

Dans l'ensemble, les résultats montrent que certains traits de personnalité des parents sont plus fortement associés à la qualité du fonctionnement familial que ne l'est la sévérité des symptômes de l'enfant. Alors que plusieurs auteurs concluent que les symptômes du TDA/H de l'enfant sont significativement associés avec une perturbation du fonctionnement familial (pour des revues de la littérature voir le deuxième chapitre de même que Johnston et Mash, 2001), cette étude montre que, au-delà de la sévérité des symptômes, les traits de personnalité des parents prédisent mieux la qualité du fonctionnement familial. Mentionnons toutefois que le fonctionnement familial traduit ici la perception des parents (majoritairement la mère), ce qui peut contribuer aux liens significatifs obtenus. De plus, dans notre échantillon, ce sont les symptômes d'inattention qui sont perçus comme étant les plus sévères. Il est possible d'inférer que la présence et

la sévérité des symptômes perturbateurs et ne soient pas suffisamment problématiques pour que des liens significatifs soient observés avec le fonctionnement familial.

Par ailleurs, nos résultats appuient ceux d'autres études. Cunningham et ses collaborateurs (1988) avaient déjà proposé que les caractéristiques parentales ont plus d'effet sur le fonctionnement familial que celles de l'enfant. Nigg et Hinshaw (1998) avaient aussi observé que la personnalité des parents, surtout de la mère, est corrélée aux comportements agressifs et antisociaux accompagnant le TDA/H et les TC/TOD. Nos résultats et ceux de ces auteurs montrent l'importance d'inclure la personnalité des parents dans l'étude du TDA/H.

De façon plus précise, la détermination de la mère (facteurs de protection), la sévérité des symptômes TOD de l'enfant (facteur de risque), la persistance de la mère (facteur de risque) et la présence d'un TDA/H chez au moins un des parents (facteur de risque) expliquent 20% de la variance du fonctionnement global des familles d'enfants ayant un TDA/H, tel que perçu par les parents (la mère dans la majorité des cas).

De façon plus détaillée, la présence de la détermination chez la mère s'avère le facteur le plus fortement associé au fonctionnement des familles et ce, sur toutes les dimensions. On dit d'une mère qu'elle est autodéterminée lorsqu'elle est disciplinée, efficace, débrouillarde, avisée, qu'elle a un bon sens des responsabilités, qu'elle s'accepte et qu'elle peut s'autoréguler pour atteindre ses buts. La détermination s'avère un indice de maturité individuelle et serait le meilleur facteur de protection contre une psychopathologie personnelle (Cloninger et al., 1993; Hansenne et al., 1999; Pelissolo et Lépine, 1997; Sato et al., 2001; Svrakic et al., 1993). Nous pouvons en déduire que la famille fonctionne mieux lorsque la mère est déterminée, ce qui signifie qu'elle est plus

mature, efficace, structurée, plus en mesure de poursuivre des buts précis et moins à risque de présenter une psychopathologie. Un tel fonctionnement familial serait aidant pour des enfants ayant un TDA/H, considérant leur besoin d'un milieu structuré, cadrant et sécurisant (Barkley, 1998; 2006). De plus, les mères déterminées risquent d'être mieux équipées pour faire face aux imprévus et de faire preuve de plus d'assurance face aux situations difficiles. Compte tenu des défis que pose souvent l'enfant ayant un TDA/H pour sa famille, de telles qualités risquent d'être un atout majeur. D'autres études ont démontré que la présence de détermination chez les parents, surtout chez la mère, était associée à des pratiques parentales plus adéquates (Reti et al., 2002; Richter et al., 2000).

La persistance de la mère est inversement associée à la qualité du fonctionnement familial global. À première vue, la détermination et la persistance peuvent apparaître comme des traits complémentaires, mais le premier améliore le fonctionnement familial, alors que le second l'amenuise. Selon Cloninger (et al., 1993), une personne autodéterminée cherche à se surpasser tout en respectant ses limites, alors qu'une personne persistante peut avoir tendance à persévérer malgré la fatigue et la frustration, et donc, en venir à se sentir dépassée (Cloninger et al., 1993). Cette tendance à être perfectionniste, voire exigeante, et à aller au-delà de ses limites pourrait nuire au fonctionnement familial. Rappelons toutefois que l'échelle de la persistance est plus faible au niveau de la consistance interne et que ces résultats doivent être considérés avec prudence.

La présente étude fait ressortir que les traits de personnalité des mères sont plus fortement associés à toutes les dimensions du fonctionnement familial. D'autres auteurs

ont déjà montré que les traits de personnalité des mères et des pères étaient différemment associés au fonctionnement familial (Galambos et Turner, 1999; Kochanska et al., 2004; Nigg et Hinshaw, 1998; Reti et al., 2002; Richter, et al., 2000; Solomon, 2000). Par contre, comme la mère a répondu au FAD dans la majorité des cas (84.8%), il y a lieu de croire que les résultats sont sujets au phénomène de variance de méthode commune, qui pourrait expliquer qu'il y ait davantage de liens entre le FAD et le TCI de la mère, par rapport au TCI du père. Toutefois, comme la prédominance du TCI de la mère ne se retrouve pas également sur toutes les dimensions (ex. aucun lien avec le contrôle comportemental), tel qu'il aurait été attendu si les résultats n'étaient attribuable qu'à un biais méthodologique, il est raisonnable de croire que les relations significatives démontrent également des liens conceptuels. Ceux-ci apparaissent significatifs sur le plan clinique et vont dans le même sens que la littérature existante.

Malgré cet artéfact méthodologique, des liens significatifs s'observent entre la personnalité du père et la qualité de la communication, de l'attribution des rôles et du contrôle comportemental. En effet, la dépendance à la récompense du père est en relation avec la qualité de la communication familiale. Ainsi, plus un père est sensible aux signaux sociaux et a besoin de l'approbation et du soutien d'autrui, plus la communication familiale est claire et directe. Par ailleurs, moins les pères recherchent la nouveauté, plus ils sont conformistes, moins ils sont impulsifs et/ou agressifs et plus la répartition des rôles est adéquate. Enfin, la persistance du père améliore le contrôle comportemental. Ceci signifie qu'un père ayant tendance à être performant, perfectionniste et capable de maintenir l'effort malgré la fatigue et la frustration est associé à une famille plus efficace dans l'élaboration et le maintien des règles

comportementales. Par contre, la personnalité du père n'apparaît pas associée aux dimensions affectives (IA et EA) du fonctionnement familial et ce, tant dans les analyses bivariées que multivariées. Nos résultats permettent difficilement d'expliquer ce résultat, autrement que par le biais méthodologique mentionné ci-haut. D'autres études seraient nécessaires afin d'explicitier ces résultats.

La plupart des relations entre la personnalité des pères et le fonctionnement familial disparaît dans les analyses multivariées. Ceci concorde avec les résultats de bon nombre d'études qui concluent à la prépondérance des caractéristiques maternelles sur les caractéristiques paternelles au niveau des rôles parentaux et familiaux (Brook et al., 1996; Brook, Zheng, Whiteman et Brook, 2001; Kawaguchi et al., 1998; Kochanska et al., 2004; Keown et Woodward, 2002; Russell, 1997; Solomon, 2000). Il est probable que, malgré l'évolution des mœurs, les mères investissent encore plus la famille, alors que les pères investissent davantage à l'extérieur de la famille, dont le travail (Belsky, 1995; Kawaguchi et al., 1998; Russell, 1997).

En plus de la personnalité des parents, la présence de TDA/H chez au moins un des parents est un facteur de risque pour le fonctionnement familial. Étant donné les perturbations comportementales et organisationnelles souvent associées au TDA/H chez l'adulte (Barkley, 1998; 2006; Murphy et Barkley, 1996), il n'est pas surprenant de constater que le fonctionnement familial global risque d'être plus problématique lorsqu'un ou deux des parents présentent le TDA/H. D'autres auteurs rapportent d'ailleurs l'impact négatif du TDA/H du parent sur les capacités parentales et sur le fonctionnement familial (Johnston et Mash, 2001; Harvey, Arnold et O'Leary, 1997).

Enfin, la présente étude confirme les résultats d'études antérieures concernant l'impact défavorable de la sévérité des symptômes oppositionnels/défitants et hyperactifs/impulsifs sur le fonctionnement familial (Anastopoulos et al., 1992; Burt et al., 2003; Cunningham et Boyle, 2002; Faraone, 1998; Frick, 1994; Fretz, 1997; Holderness, 1998; Johnston et al., 2002; Lindahl, 1998; Pfiffner et al., 2005; Rey et al., 2000; Whalen et Henker, 1999; Young, 1998).

L'interprétation des résultats de cette étude doit être faite en tenant compte des limites. Tout d'abord, précisons que les mesures étaient recueillies à partir de questionnaires, ce qui induit un biais d'information non différentiel. Il faut aussi signaler que les mères ont rempli les questionnaires FAD et SWAN-F dans la majorité des cas (84.8%), de telle sorte que les résultats peuvent faire ressortir davantage leur perception du fonctionnement familial. En effet, la personnalité des parents risque d'influencer leur perception de l'enfant et de la famille (Asher et Wakefield, 1990; Kochanska et al., 2004; Kurdek, 2003). L'ajout de mesures multimodales aurait été préférable pour contrôler ce biais.

Il faut enfin signaler que notre échantillon provient d'une étude génétique et est donc homogène (voir les critères d'exclusion). Les résultats ne peuvent être généralisables que sur une population semblable. De plus, notre échantillon est formé de familles qui, dans l'ensemble, ne sont pas cliniquement dysfonctionnelles (selon les seuils cliniques du FAD). De plus, près de la moitié de nos familles ont un revenu élevé (47%), la majorité sont de type biparental (73.5%) et les parents sont généralement plus éduqués (65.2% des mères et 49.6% des pères ont complétés des études post-secondaires). Ces informations nous permettent d'inférer que notre échantillon s'avère

composé de, qui. Ces familles semblent relativement privilégiées, elles risquent d'avoir plus de moyens pour négocier avec le TDA/H et être peu représentatives de l'ensemble des familles où il y a enfant présentant le TDA/H.

De plus, considérant que notre devis de recherche est transversal, corrélational et sans groupe témoin, nous ne pouvons pas préciser la direction des relations observées. Or, rappelons que la personnalité est présumée stable dans le temps (Richter et al., 2000). Il est donc probable que les traits de personnalité des parents précèdent les symptômes de l'enfant dans l'établissement du fonctionnement familial. Cette hypothèse est difficile à vérifier, puisqu'une mesure du fonctionnement familial avant l'apparition du TDA/H chez l'enfant serait nécessaire, ce qui impliquerait un devis de recherche complexe, coûteux et difficilement réalisable. Cependant, nous pouvons vraisemblablement supposer que les traits de personnalité des parents modulent le fonctionnement familial, qui est ensuite susceptible d'être mis à l'épreuve par les symptômes perturbateurs de l'enfant.

En conclusion, cette étude est la première à se pencher sur l'association entre le fonctionnement familial et les traits de personnalité des parents, tout en tenant compte de la sévérité des symptômes du TDA/H. Elle permet de constater que la personnalité des parents est plus associée à la perception de la qualité du fonctionnement des familles que la perception de la sévérité des symptômes oppositionnels/défiants et hyperactifs/impulsifs de l'enfant présentant un TDA/H. La détermination de la mère semble être un facteur de protection important.

Ces résultats ont des implications sur les plans scientifique et clinique, considérant le rôle important que jouent les caractéristiques parentales et le

fonctionnement familial dans l'évolution et le pronostic du TDA/H de l'enfant (Faraone et al., 1998; Hechtman, 1996; Pierce et al., 1999). Ils confirment qu'il est indispensable de considérer les traits de personnalité des parents tant dans l'évaluation que dans le traitement des enfants ayant un TDA/H et leur famille. Une bonne partie de la variance du fonctionnement familial demeure inexpliquée par les résultats rapportés. La présente étude n'incluait pas les traits de personnalité de l'enfant, ni les caractéristiques pathologiques des parents, alors que plusieurs études ont déjà documenté leur effet sur le fonctionnement familial (Chronis et al., 2003; Hechtman, 1996; Johnston et Mash, 2001; Nigg et Hinshaw, 1998; Nigg, Goldsmith et Sachek, 2004; Prinzie et al., 2004; Ruchkin, Eisemann, Hagglof et Cloninger, 1998; Schmeck et Poutska, 2001). Il serait éclairant d'inclure dans une même étude les caractéristiques pathologiques et non-pathologiques (dont les traits de personnalité) des parents et de l'enfant atteint du TDA/H. Il serait également intéressant de vérifier si nos résultats sont spécifiques aux familles d'enfant ayant un TDA/H ou s'ils pourraient s'appliquer à des familles vivant différents types d'adversités (autres psychopathologies infantiles, maladies chroniques, stressors psychosociaux, etc.). Enfin, étant donné les limites qu'une étude corrélacionnelle impose, une recherche longitudinale serait nécessaire, afin de qualifier la nature des interactions des variables étudiées. Ces pistes de recherche futures contribueraient à dresser un portrait plus complet des facteurs impliqués dans la perturbation du fonctionnement familial et ainsi, bonifier les programmes de prévention et d'intervention auprès des enfants présentant un TDA/H et de leurs parents.

Références

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.-Text Revision)*. Washington, Dc: Author.

Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C., Shelton, T. L. et DuPaul, G. J. (1992). Parenting stress among families of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(5), 503-520.

Asher, R. A., et Wakefield, J. A. (1990). The relationship between parent' personality and their ratings of their preschool children's behavior. *Personality and individual differences*, 11(11), 1131-1136.

Barkley, R. A. (1998). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (2nd ed.)*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3rd ed.)*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A., Abastopoulos, A. D., Guevremont, D. C. et Fletcher, K. E. (1992). Adolescents with attention-deficit-hyperactivity disorder : mother-adolescent interactions, family beliefs, and conflicts, and maternal psychopathology. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(3), 263-288.

Belsky, J., Crnic, K., Woodworth, S. (1995). Personality and parenting: Exploring the mediating role of the transient mood and daily hassles. *Journal of Personality*, 63(4), 905-929.

Biederman, J., Faraone, S. V., Keinan, K., Knee, D. et Tsuang, M.T. (1990). Family-genetic and psychosocial risk factors in DSM-III attention deficit disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(4), 526-533.

Biederman, J., Faraone, S. V., Keenan, K., Benjamin J., Krificher, B., Moore, C., Sprich-Buckminster S., Ugalia K., Jellinek M. S., Steingard R. et al. (1992). Further evidence for family-genetics risk factors in attention deficit hyperactivity disorder : patterns of comorbidity in probands and relatives in psychiatrically and pediatrically referred samples. *Archives of General Psychiatry*, 49(9), 728-738.

Biederman, J., Milberg, S., Faraone, S. V., Kiely, K. Guite J., Mick E., Ablon J. S., Warburton R., Reed E. et Davis S. G. (1995). Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(11), 1495-1503.

Bolduc, N. (1991). *Lien entre le fonctionnement familial et le rendement scolaire chez les élèves de 3^e années du primaire*. Sherbrooke, mémoire de maîtrise publié, Faculté de médecine, Université de Sherbrooke.

Bolduc, N., et St-Louis, D. (1993). *Validation d'une version française du Family assessment device*. 5^e International Nursing Research Symposium on Clinical of Child and Family. Mars 25-26, Montréal.

Breen, M. J. et Barkley, R. A. (1988). Child psychopathology and parenting stress in girls and boys having attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Pediatric Psychology*, 13(2), 265-280.

Brewer, M. J. (1997). Stress in parents of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engeneering*, 58(6-B), 3309, US : university microfilms international.

Brook, J. S., Li-Jung, T. et Cohen, P. (1996). Toddler adjustment: impact of parents' drug use, personality, and parent-child relations. *The Journal of Genetic Psychology*, 157(3), 281-295.

Brook, J. S., Zheng, L., Whiteman, M. et Brook, D. W. (2001). Aggression in toddlers: association with parenting and marital relations. *The Journal of Genetic Psychology*. 162(2), 228-242.

Brown, R. T. et Pacini, J. N. (1989). Perceived family dysfunctioning, marital status and depression in parents of boys with attention deficit disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 22(9), 581-587.

Burt, S. A., Krueger, R. F., McGue, M. et Iacono, W. (2003). Parent-child conflict and the comorbidity among childhood externalizing disorders. *Archives of General Psychiatry*, 60(5), 505-513.

Byles, J., Byrne, C., Boyle, M. et Offord, D. (1988). Ontario Child Health Study: reliability and validity of the general functioning subscale of the McMaster family assessment device. *Family Process*, 27(1), 97-104.

Camparo, L., Christensen, A., Buhrmester, D. et Hinshaw, S. (1994). System functioning in families with ADHD and non-ADHD sons. *Personal relationship*, 1(3), 301-308.

Chronis, A. M.; Lahey, B. B., Pelham, W. E. Jr., Ki, H. L., Baumann, B. L. et Lee, S. S. (2003). Psychopathology and substance abuse in parents of young children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(12), 1424-32.

Cloninger, C. R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. *Archives of General Psychiatry*, 44(6), 573-588.

Cloninger, C. R. et Svrakic, D. M. (1994). Differentiating normal and deviant personality by the seven-factor personality model. Strack, Stephen (Ed); Lorr, Maurice (Ed). *Differentiating normal and abnormal personality*. (pp. 40-64). New York: Springer Publishing, 444 pp.

Cloninger, C. R., Svrakic, D. M. et Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50(12), 975-990.

Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., Svrakic, D. M. et Wetzel, R. D. (1994). *The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use*. Washington University, St-Louis, Missouri: Center for psychobiology of personality.

Costas, L. D. (1995). Perceptions of family environment of boys with attention deficit hyperactivity disorder and their mothers. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engineering*. 55(9-B), 4115, US : University Microfilms International.

Cunningham, C. E. et Boyle, M. H. (2002). Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder : family, parenting, and behavioral correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 555-569.

Cunningham, C. E., Benness, B. B. et Seigel, L. S. (1988). Family dysfunction, time allocation, and parental depression in the families of normal and ADHD children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 17(2), 169-177.

DeWolf, N., Byrne, J. M. et Bawden, H. N. (2000). ADHD in preschool children : parent-rated psychosocial correlates. *Developmental medicine and child neurology*, 42(12), 825-830.

Edwards, M. C., Schultz, E. G. et Long, N. (1995). The role of the family in the assessment of attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 15(5), 375-394.

Epstein, N. B., Baldwin, L. M. et Bishop, D. S. (1983). The McMaster family assessment device. *Journal of marital and family therapy*, 9(2), 171-180.

Epstein, N., Bishop, L. et Levine, S. (1978). The McMaster model of family functioning. *Journal of marriage and family counseling*, 4(4), 19-31.

Faraone, S. V. et Biederman, J. (1997). Do attention deficit hyperactivity disorder and major depression share familial risk factors? *Journal of nervous and mental disease*, 185(9), 533-541..

Faraone, S V., Biederman, J., Mennin, D., Russel, R. et Tsuang, M. T. (1998). Familial subtypes of attention deficit hyperactivity disorder : a 4-year follow-up study of children from antisocial-ADHD families. *Journal of child psychology and psychiatry*, 39(7), 1045-1053.

Fortier, I., Robaey, P. et Simard, L. (2001). *Programme de Recherche Interdisciplinaire sur l'Hyperactivité (RECIH)*, projet de recherche de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal, Québec.

Fortier, I., Robaey, P., Amre, D., Schachar, R. et Simard, L. (2007). *The French strengths and weakness of ADHD symptoms and normal behaviour (SWAN-F) questionnaire: Evaluation in ADHD children*. Manuscrit soumis pour publication.

Fretz, R. (1997). Correlates of functioning in families with a male diagnosed with an attention deficit/hyperactivity disorder, primarily impulsive-hyperactive type. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences et Engineering*, 59(4-B), 1848. US: Univ Microfilms International.

Frick, P. J. (1994). Family dysfunction and the disruptive behavior disorder : a review of recent empirical findings. *Advances in Clinical Child Psychology*, 16, 203-226.

Galambos, N. L. et Turner, P. K. (1999). Parent and adolescent temperaments and the quality of parent-adolescent relations. *Merril-Palmer Quarterly*, 45(3), 493-511.

Hansenne, M., Le Bon, O., Gauthier, A. et Anseau, M. (2001). Belgian normative data of the temperament and character inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(1), 56-62.

Hansenne, M., Reggers, J., Pinto, E., Kjiri, K., Ajamier, A. et Anseau, M. (1999). Temperament and character inventory (TCI) and depression. *Journal of Psychiatric research*, 33(1), 31-36.

Harvey, E. A., Arnold, E. et O'Leary, S. G. (1997). Father involvement and self-reported parenting of children with attention deficit-hyperactivity disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(2), 337-342.

Hechtman, L. (1996). Families of children with attention deficit hyperactivity disorder : a review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41(6), 350-360.

Holderness, S. L. (1998). Parenting perspectives on family adaptation to ADHD : affects of family style, coping, and stress on child outcome five years later. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities et Social Sciences: 59(2-A)*, 0628, US : University Microfilms International.

Johnston, C. et Mash, E. J. (2001). Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: review and recommandations for futur research. *Clinical child and family psychology review*, 4(3), 183-207.

Johnston, C., Murray, C., Hinshaw, S. P., Pelham, W. E. et Hoza, B. (2002). Responsiveness in interactions of mothers and son with ADHD: relations to maternal and child characteristics. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(1), 77-88.

Kawaguchi, M. C., Welsh, D. P., Powers, S. I. et Rostosky, S. S. (1998). Mothers, fathers, sons, and daughters: temperament, gender, and adolescent-parent relationship. *Merril-Palmer Quarterly*, 44(1), 77-96.

Keown, L. J. et Woodward, L. J. (2002). Early parent-child relations and family functioning of preschool boys with pervasive hyperactivity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 541-554.

Kochanska, G., Friesenborg, A. E., Lange, L. A., et Martel, M. M. (2004). Parents' personality and infants temperament as contributors to their emerging relationship. *Journal of personality and social psychology*, 86(5), 744-759.

Kurdek, L. A. (2003). Correlates of parents' perception of behavioral problems in their young children. *Journal of applied developmental psychology*, 24(4), 457-473.

Lemelin, G., Lafortune D. et Fortier, I. (2006) . Les caractéristiques familiales et parentales de l'enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans

hyperactivité : recension critique des écrits. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 47(3), 211-228.

Lindahl, K. M. (1998). Family process variables and children's disruptive behavior problems. *Journal of Family Psychology*, 12(3), 420-436.

Luster, T. et Okagaki, L. (1993). *Parenting: An ecological perspective*. Hillsdale, NJ, England: Lawrence Erlbaum Associates, 272 pp.

Miller, I. W., Epstein, N. B., Bishop, D. S. et Keither, G. I. (1985). The McMaster family assessment device: reliability and validity. *Journal of marital and family therapy*, 11(4), 345-356.

Murphy, K. R. et Barkley, R. A. (1996). Parents of children with attention-deficit/hyperactivity disorder : psychological and attentional impairment. *American Journal of Orthopsychiatry*, 66(1), 93-102.

Neabel, B., Fothergill-Bourbonnais, F. et Dunning, J. (2000). Family assessment tools: a review of the literature from 1978-1997. *Heart et Lung*, 29(3), 196-209.

Nigg, J. T. et Hinshaw, S. P. (1998). Parent personality traits and psychopathology associated with antisocial behaviors in childhood attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines*, 39(2), 145-159.

Nigg, J. T., Goldsmith, H. H. et Sachek, J. (2004). Temperament and attention deficit hyperactivity disorder: the development of a multiple pathway model. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 30(4), 503-513.33(11), 42-53.

O'Connor, B. P. et Dvorak, T. (2001). Conditional associations between parental behavior and adolescent problems : a search for personality-environment interactions. *Journal of research in personality*, 35(1), 1-26.

Pélissolo, A. et Lépine, J.-P. (1997). Traduction française et premières études de validation du questionnaire de personnalité TCI. *Annales médico-psychologiques : revue psychiatrique*, 155(8), 497-508.

Pélissolo, A. et Lépine, J.-P. (2000). Normative data and factor structure of the Temperament and Character Inventory (TCI) in the French version. *Psychiatry Research*, 94(1), 67-76.

Peter, J. (2006). The impact of comorbide conditions on parent stress in families with ADHD. *Dissertation Abstract International: Section B: The Sciences and Engeneering*, 66(11-B), 6289.

Pfiffner, L., McBurnett, Rathouz, P. J. et Judice, S. (2005). Family correlates of oppositional and conduct disorders in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(5), 551-563.

Pierce, E. W., Ewing, L. J. et Campbell, S. B. (1999). Diagnostic status and symptomatic behavior of hard-to-manage preschool children in middle childhood and early adolescence. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28(1), 44-57.

Podolski, C-L et Nigg, J. T. (2001). Parent stress and coping in relation to child ADHD severity and associated child disruptive behavior problems. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30(4), 503-513.

Pressman, L. J., Loo, S. K., Carpenter, E. M., Asarnow, J. R., Lynn, D., McCracken, J. T., McGough, J. J., Lubke, G. H., Yang, M. H. et Smalley, S. L. (2006).

Relationship of family environment and parental diagnosis to impairment in ADHD. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 45(3), 346-354.

Prinzle, P., Onghena, P., Hellinckx, W., Grietens, H., Ghesquière, P. et Colpin, H. (2004). Parent and child personality characteristics as predictors of negative discipline and externalizing problem behavior in children. *European Journal of Personality*, 18(2), 73-102.

Reti, I. M., Samuels, J. F., Eaton, W. W., Bienvenu, O. J. 3rd, Costa, P. T. Jr. et Nestadt, G. (2002). *Influences of parenting on normal personality traits. Psychiatry Research*, 111(1):55-64.

Rey, J. M., Walter, G., Pla, J M. et Denshire, E. (2000). Family environment in attention deficit hyperactivity, oppositional defiant and conduct disorders. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34(3), 453-457.

Richter, J., Eisemann et Richter, G. (2000). Temperament, character and perceived parental rearing in healthy adults: two related concepts? *Psychopathology*, 33(1), 36-42.

Ridenour, T. A., Daley, J. G. et Reich, W. (1999). Factor analyses of the family assessment device. *Family Process*, 38(4), 497-500.

Ruchkin, V.V., Eisemann, M., Hagglof, B., et Cloninger, C.R. (1998). Interrelations between temperament, character, and parental rearing in male delinquent adolescents in northern Russia. *Comprehensive Psychiatry*, 39(4), 225-30.

Russell, A. (1997). Individual and family factors contributing to mothers' and fathers' positive parenting. *International Journal of Behavior development*, 21(1), 111-132.

Sato, T., Narita, T., Hirano, S., Kusunoki, K., Goto, M., Sakado, K. et Uehara, T. (2001). Factor validity of the temperament and character inventory in patients with major depression. *Comprehensive Psychiatry*, 42(4), 337-341.

Schmeck K. et Poustka F. (2001). Temperament and disruptive behavior disorders. *Psychopathology*, 34(3), 159-63.

Smalley, S. L., McGough, J. J., Del'homme, M., NewDelman, J., Gordon, E., Kim, T., Liu, A. et McCracken. (2000). Familial clustering of symptoms and dysruptive behaviors in multiplex families with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(9), 1135-1143.

Solomon, M. (2000). The fruits of their labors: a longitudinal exploration of parent personality and adjustment in their adult children. *Journal of personality*, 68(2), 281-308.

Svrakic, D. M., Whitehead, C., Przybeck, T. R. et Cloninger, R. (1993). Differential diagnosis of personality by the seven-factor model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50(12), 991-999.

Thapar, A., Van Den Bree, M., Fowler, T. et Langley, K. (2006) Predictors of antisocial behaviour in children with attention deficit hyperactivity disorder. *European Child et Adolescent Psychiatry*, 15(2), 118-125.

Tomita, T., Aoyama, H., Kitamura, T., Sekiguchi, C., Murai, T. et Matsuda, T. (2000). Factor structure of the psychobiological seven-factor model of personality : a model-revision. *Personality and individual differences* 29(4), 709-727.

Whalen, C. K. et Henker, B. (1999). The child with attention-deficit/hyperactivity disorder in family contexts. In H.C. Quay et A. E. Hogan (Eds), *Handbook of disruptive behavior disorder* (139-155). New Yoerk : Kluwer.

Woodward, L., Dowdnay, L. et Taylor, E. (1997). Child and family factors influencing the clinical referral of children with hyperactivity: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(4), 479-485.

Woodward, L., Taylor, E. et Dowdney, L. (1998). The parenting and family functioning of children with hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39(2), 161-169.

Young, S. E. (1998). Family factors underlying attention deficit hyperactivity disorder and conduct disorder : a study of comorbidity. *Dissertation Abstracts International : section B : the science and engeneering*, 59(6-B), 3045, US : university microfilms international.

CINQUIÈME CHAPITRE

DISCUSSION

Dans les dernières années, les chercheurs et les cliniciens ont amplement documenté les enjeux auxquels peuvent faire face les familles où évolue un enfant présentant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H). Élever et éduquer tout enfant est en soi un projet qui comporte des obstacles et des défis. Ceux-ci risquent d'être intensifiés dans le cas des enfants ayant un TDA/H, surtout s'il y a comorbidité avec des troubles de la conduite (TC) ou des troubles oppositionnels-défiants (TOD). Aux symptômes propres au TDA/H, une diversité de difficultés risquent de s'ajouter dont : les perturbations du comportement, les symptômes de nature psychiatrique, les problèmes d'apprentissage, les difficultés affectives ou psychosociales. Pour plus de la moitié de ces enfants, les difficultés perdurent jusqu'à l'âge adulte et elles risquent d'hypothéquer leur développement et leur fonctionnement futur. Dans bien des cas, s'ajoutent aux difficultés de l'enfant des perturbations du système familial tout entier.

L'objectif de cette thèse doctorale était de mieux cerner les facteurs propres à la symptomatologie de l'enfant et aux traits de personnalité des parents qui peuvent être associés au fonctionnement familial. Rappelons brièvement les principaux résultats de nos travaux, avant de les discuter davantage.

Résumé des principaux résultats

Deuxième chapitre : article 1. La recension des écrits met en lumière les principales caractéristiques des familles et des parents d'enfants présentant le TDA/H. On y présente de nombreux facteurs familiaux susceptibles d'être associés à un plus grand dysfonctionnement familial. Parmi les plus déterminants, figurent: des interactions entre

parents et enfants plus négatives et coercitives, des pratiques éducatives qui, bien que contrôlantes, manquent de cohérence et de fermeté, de même que des stratégies de résolution de problèmes et de communication peu efficaces. Globalement, on peut affirmer que le fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H risque d'être plus perturbé, surtout en présence de TC/TOD concomitants. Du côté des parents, les caractéristiques les plus associées à la présence de TDA/H et à un dysfonctionnement familial sont: la présence d'antécédents psychopathologiques, d'importants conflits conjugaux, la perception d'une plus grande désobéissance et mauvaise volonté chez l'enfant, le sentiment d'être davantage dépassés et incompetents, de même que la présence de certains traits de personnalité.

À partir de l'ensemble des résultats découlant de travaux antérieurs, nous avons proposé une hypothèse voulant que, dans un mouvement réciproque et circulaire, les caractéristiques familiales, parentales et individuelles de l'enfant ayant un TDA/H s'influencent de façon synergique, dans un rapport qui évolue avec le temps. Selon les écrits, lorsque le TDA/H est, en plus, accompagné de TC/TOD, la perturbation du fonctionnement familial est plus grave, perdure davantage et est associée à une plus grande diversité de problématiques personnelles, psychosociales et professionnelles. Plusieurs limites et recommandations pour les recherches futures sont également proposées en conclusion de cet article.

Troisième chapitre : article 2. Cet article empirique avait pour but d'évaluer, à l'aide de mesures diverses, les relations entre la symptomatologie de l'enfant présentant un TDA/H et le fonctionnement familial, tel que perçu par les parents (majoritairement la mère). L'originalité de cet article résidait principalement dans le fait qu'il incluait des

mesures catégorielles (présence de diagnostics psychiatriques) et dimensionnelles (sévérité des symptômes hyperactifs, inattentifs, impulsifs, oppositionnels, de la conduite, anxieux et dépressifs) du profil de l'enfant, ainsi qu'une mesure à la fois globale et multidimensionnelle du fonctionnement familial (le FAD). Des analyses multivariées ont permis de mesurer avec précision les relations entre ces variables.

Les résultats montrent que la sévérité des symptômes oppositionnels/défiants est la manifestation symptomatique la plus significativement associée au fonctionnement familial, à la fois dans sa globalité et pour la majorité de ses dimensions. Toutefois, les dimensions affectives du fonctionnement familial (l'expression affective et l'investissement affectif) sont davantage corrélées aux symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité. Somme toute, la partie de la variance du fonctionnement familial expliquée par les symptômes de l'enfant demeure relativement petite (près de 8%). Ces résultats indiquant des relations d'une force assez modeste suggèrent l'importance d'ajouter dans l'étude du fonctionnement familial d'autres variables notamment, certaines caractéristiques parentales.

Quatrième chapitre : article 3. L'article principal de cette recherche doctorale visait à mettre le fonctionnement familial, tel que perçu par les parents (majoritairement la mère), en lien avec les traits de personnalité des parents et la sévérité des symptômes propres au TDA/H de l'enfant qu'il y ait présence ou non de TC/TOD concomitants. Pour les deux parents, les traits de personnalité ont été évalués à partir du modèle du tempérament et du caractère de Cloninger (1987). Dans l'ensemble, les résultats montrent que le tempérament et le caractère des parents sont plus fortement associés au fonctionnement familial que la sévérité des symptômes de l'enfant. La détermination de

la mère, la sévérité des symptômes oppositionnels/défiants de l'enfant, la persistance de la mère et une histoire de TDA/H chez au moins l'un des parents sont les facteurs les plus associés au fonctionnement global de la famille. Ces quatre facteurs, parmi lesquels le premier est un facteur de protection alors que les trois autres sont des facteurs de risque, expliquent à eux seuls 20% de la variance du fonctionnement familial. Cet article fait aussi ressortir que les associations entre les traits de personnalité des parents et le fonctionnement familial diffèrent selon le sexe du parent et la dimension familial étudiée. En effet, les traits de personnalité de la mère sont, en général, liés avec toutes les dimensions du fonctionnement familial, alors que les traits de personnalité des pères sont davantage associés aux dimensions communication, rôles et contrôle comportemental. En somme, les résultats présentés témoignent de la nécessité de prendre en considération les traits de personnalité des parents au moment d'évaluer le fonctionnement familial des enfants ayant un TDA/H.

Les relations entre la symptomatologie de l'enfant et le fonctionnement familial

Alors que plusieurs études ont démontré des associations entre la symptomatologie du TDA/H, avec ou sans TC/TOD, et le fonctionnement des familles (voir le deuxième chapitre), les résultats présentés dans cette étude suggèrent que les symptômes de l'enfant n'expliquent qu'une petite partie de la variance du fonctionnement familial.

Afin d'expliquer ce constat, rappelons que, dans notre échantillon, la sévérité des symptômes, telle que mesurée par le SWAN-F, est perçue comme légèrement plus problématique que la moyenne. Plus précisément, les résultats demeurent plus près de cette moyenne (0) que de la gravité (-3); ces derniers tournant autour de -1. Nous

observons que, dans notre échantillon, ce sont les symptômes d'inattention qui sont perçus comme les plus sévères, tandis que les symptômes TC et TOD sont perçus comme étant de sévérité moindre. Or, dans la littérature, c'est surtout la gravité des symptômes agressifs, impulsifs et des troubles du comportement concomitants au TDA/H, dont les TC/TOD, qui est associée au fonctionnement familial (Anastopoulos Guevremont, Shelton et DuPaul, 1992 ; Burt, Krueger, McGue et Iacono, 2003; Cunningham et Boyle, 2002 ; Holderness, 1998; Johnston, Murray, Hinshaw, Pelham et Hoza, 2002; Peter, 2006 ; Pfiffner, McBurnett, Rathouz et Judice, 2005 ; Rey, Walter, Pla et Denshire, 2000; Whalen et Henker, 1999). Ceci dit, il est possible d'inférer que la présence et la sévérité de ce type de symptômes ne soient pas suffisamment problématiques dans notre échantillon pour que de nombreuses et fortes relations soient observées avec la perception qu'ont les parents (majoritairement la mère) du fonctionnement familial.

Une autre explication pourrait être proposée à partir de nos analyses descriptives illustrant que notre échantillon est formé de familles qui présentent des difficultés, mais qui ne sont pas, dans l'ensemble, cliniquement dysfonctionnelles. De plus, près de la moitié de nos familles ont un revenu élevé (47%), la majorité sont de type biparental (73.5%) et les parents sont généralement plus éduqués (65.2% des mères et 49.6% des pères ont complétés des études post-secondaires). Ces informations nous permettent d'inférer que notre échantillon s'avère composé de familles relativement privilégiées, qui risquent d'avoir plus de moyens pour négocier avec le TDA/H. Ces familles ne sont d'ailleurs probablement pas représentatives de l'ensemble des familles au sein desquelles évolue un enfant ayant le TDA/H. Nous pouvons supposer que certaines caractéristiques sociodémographiques (revenu, éducation, composition familiale) aideraient, ici, les

familles à négocier avec les adversités liées aux symptômes de l'enfant. Ceci peut contribuer à expliquer la relative faiblesse des relations entre les symptômes de l'enfant ayant un TDA/H et le fonctionnement de sa famille, tous deux étant la perception des parents (surtout de la mère).

Nous pouvons émettre l'hypothèse que, dans un sens, les enfants de notre groupe sont plus inattentifs donc, possiblement moins dérangeants et moins perturbants; ceci risque de moins affecter la famille. Dans un autre sens, les résultats aux différentes dimensions du FAD indiquent que nos familles ne sont pas, en moyenne, cliniquement dysfonctionnelles. En plus, on peut présumer que certaines de leurs caractéristiques sociodémographiques (revenu, éducation, composition familiale) agissent comme facteurs de protection, comparativement à des familles défavorisées, séparées et dont les parents sont peu éduqués. Donc, le risque que les comportements perturbateurs de l'enfant soient exacerbés par la famille serait moins grand. Dans un cas comme dans l'autre, les familles semblent se percevoir comme moins perturbés dans notre échantillon, ce qui peut expliquer la faiblesse des relations entre l'un et l'autre puisque, de façon générale, la littérature démontre des associations plus fortes entre des symptômes sévères et un dysfonctionnement familial (Anastopoulos et al., 1992 ; Burt al., 2003; Cunningham et Boyle, 2002 ; Johnston et al., 2002; Peter, 2006 ; Pfiffner, et al., 2005 ; Rey, et al., 2000;).

Les relations entre les traits de personnalité des parents et le fonctionnement familial

D'entrée de jeu, rappelons que le fonctionnement familial a été mesuré à l'aide du FAD, qui rend compte de la perception des parents et, dans cette étude, particulièrement

des mères (dans 84.8% des cas). Les conclusions présentées doivent être appréciées en tenant compte de cet artéfact méthodologique.

De l'ensemble des analyses que nous avons réalisées, il ressort que le facteur étudié le plus lié à la perception parentale (et majoritairement maternelle) du fonctionnement familial est la détermination de la mère. Tel que vu précédemment, la détermination est un indice de maturité individuelle et un facteur de protection contre la présence de psychopathologie (Cloninger, Svrakic et Przybeck, 1993; Hansenne, Reggers, Pinto, Kjiri, Ajamier et Ansseau, 1999; Pelissolo et Lépine, 1997; Sato et al., 2001; Svrakic, Whitehead, Przybeck et Cloninger, 1993). Lorsque ce trait de caractère est fort chez un parent, il implique que celui-ci est responsable, confiant et qu'il respecte ses propres limites. Il indique aussi que ce parent possède de bonnes capacités à prendre des initiatives, contrôler, réguler et adapter ses comportements pour atteindre ses buts ou pour affronter des situations difficiles. De plus, ce trait de caractère serait étroitement en lien avec la façon dont le parent exerce son rôle (Richter, Eisemann et Richter, 2000).

Dans nos résultats, la détermination de la mère est significativement associée à toutes les dimensions du fonctionnement familial. Lorsque la mère est déterminée, la famille est plus souvent perçue comme un milieu structuré, adaptatif et résilient devant les épreuves. La présence d'un enfant présentant le TDA/H constitue un défi et apporte son lot de difficultés et de stressseurs chroniques. Or, la détermination de la mère semble tempérer l'effet des difficultés de l'enfant sur la famille et agir comme un facteur de protection.

Par contre, lorsque la mère a tendance à persévérer et à maintenir ses efforts malgré la fatigue et la frustration, le fonctionnement familial global et l'investissement

affectif entre les membres de la famille sont perçus comme plus inadéquats. En d'autres mots, une mère très persistante risque d'appartenir à une famille où les membres sont perçus comme étant moins disponibles à s'investir affectivement. Nous pouvons émettre l'hypothèse qu'une mère persistante, qui dépasse ses propres limites, a elle-même tendance à alterner entre le surinvestissement dans les moments où elle se sent compétente et le désinvestissement lorsqu'elle se sent dépassée. Aussi, ces mères peuvent avoir tendance à être plus perfectionnistes et plus exigeantes envers elles-mêmes et les autres membres de la famille, ce qui pourrait créer des tensions ou des insatisfactions de part et d'autre.

Fait intéressant, nous observons une relation en sens inverse pour la persistance du père. Alors que la persistance de la mère est associée avec un investissement affectif perçu comme plus dysfonctionnel, celle du père est associée avec une meilleure perception du contrôle comportemental. Étant donné que le fonctionnement familial traduit davantage la perception des mères que des pères, il est probable qu'en moyenne, pour la mère, la tendance du père à maintenir ses efforts malgré la fatigue et la frustration soit ici garante de l'application et du maintien des règles. De plus, comme la détermination de la mère est fortement corrélée avec cette dimension, il se peut que lorsque le père dépasse ses propres limites, la détermination de la mère arrive à y pallier pour maintenir le fonctionnement de la famille. Ceci ne serait pas le cas pour l'investissement affectif entre les membres de la famille, où les traits du père (absents du modèle de régression) ne peuvent compenser pour la persistance de la mère.

Comparaison des mères et des pères

À la lumière de l'ensemble des résultats, il ressort que le fonctionnement familial est associé de façon différente à la personnalité des pères et à celle des mères. Il est probable que la mère soit le parent le plus présent et/ou le plus impliqué dans les tâches familiales (Kawaguchi et al., 1998; Russell, 1997). Par contre, dans 84.8% des cas, c'est la mère qui a répondu aux questionnaires sur le fonctionnement familial. Il s'agit-là de la principale limite méthodologique de cette étude dans la mesure où la perception familiale de la mère risque d'être plus en lien avec ses propres traits de personnalité qu'avec ceux du père. Il serait pertinent dans les recherches futures d'obtenir une mesure du fonctionnement familial complétée à la fois par la mère et le père afin de vérifier dans quelle mesure leurs perceptions respectives concordent et sont reliées avec leurs traits de personnalité.

Ajoutons que 25.5% de nos familles ne sont pas biparentales, mais bien monoparentales, recomposées ou autres. Pour cette catégorie de famille, il serait compréhensible que les relations peu significatives soient observées entre le fonctionnement familial et les traits de personnalité du père biologique, qui risque d'avoir une implication moindre. Nos résultats ne nous permettent pas de préciser le degré d'implication des pères dans le fonctionnement de ces familles monoparentales ou recomposées. Mais, comme tous les pères de notre échantillon ont accepté de se présenter pour la collecte de données et de compléter leurs mesures du tempérament et du caractère, nous pouvons inférer qu'ils ne sont pas totalement absents. Toutefois, une mesure plus précise de l'implication de chacun des parents (en termes de fréquence et de

qualité des interactions), allant au-delà de la dimension de l'engagement affectif inclu dans le fonctionnement familial, pourrait fournir des indices additionnels sur cet aspect.

Nonobstant ces biais méthodologiques importants, nos résultats corroborent ceux de nombreuses études qui révèlent la prédominance des traits de personnalité de la mère, par rapport à ceux du père, sur: a) les pratiques parentales (Kochanska, Friesenborg, Lange et Martel, 2004 ; Russell, 1997), b) les interactions entre parents et enfants (Galambos et Turner, 1999; Kawaguchi, Welsh, Powers et Rostosky, 1998) et c) le développement des comportements externalisés de l'enfant (Brook, Li-Jung, Cohen, 1996; Brook, Zheng, Whiteman et Brook, 2001; Nigg et Hinshaw, 1998 ; Prinzie, Onghena, Hellinckx, Grietens, Ghesquière et Colpin, 2004; Prinzie, Onghena, Hellinckx, Grietens, Ghesquière et Colpin, 2005). De plus, les travaux de certains auteurs proposent que les traits de personnalité, prédisent davantage le rôle maternel que le rôle paternel. De fait, la personnalité de la mère serait davantage associée à ses fonctions parentales, alors que pour le père, les caractéristiques socioéconomiques (ex. le travail, la scolarité, le statut social, la situation financière) seraient plus liées aux traits de personnalité (Belsky, Crnic et Woodworth, 1995 ; Russell, 1997). Ces auteurs expliquent que les traits de personnalité seraient surtout en lien avec la façon dont un individu se définit et l'importance qu'il donne aux différents rôles dans sa vie. Ainsi, bien que les modèles sexuels traditionnels aient beaucoup évolué dans les dernières décennies, il semble que les femmes se définissent encore davantage à travers leur rôle de mère et la place qu'elles occupent dans la famille, alors que les hommes accordent beaucoup d'importance à leur travail et à leur statut social dans la définition de leur identité.

En somme, nos résultats indiquent l'importance de considérer autant la personnalité du père que celle de la mère dans la compréhension et le traitement des familles d'enfants présentant un TDA/H.

Conceptualisation systémique du fonctionnement familial

Les résultats de nature corrélationnelle de la présente étude ne permettent pas de qualifier la direction des relations de causalité entre le fonctionnement de la famille et les traits de personnalité des parents. Or, il est probable que le tempérament et le caractère d'un individu soient relativement définis préalablement à la fondation d'une famille et à l'actualisation du rôle parental. Ceci n'exclut toutefois pas le fait que la relation maritale et la naissance des enfants influencent l'expression du caractère du parent. Dans l'ensemble, Cloninger (1987 ; Cloninger, Svrakic et Przybeck, 1993) et la plupart des auteurs (Abidin, 1992; Belsky, 1984 ; Costa et McCrea, 1992; Heinicke, 1984 ; Patterson, 1990 ; Richter et al., 2000 ; Windle et Lerner, 1986) s'entendent pour considérer la personnalité, et surtout le tempérament, comme des facteurs relativement stables dans le temps.

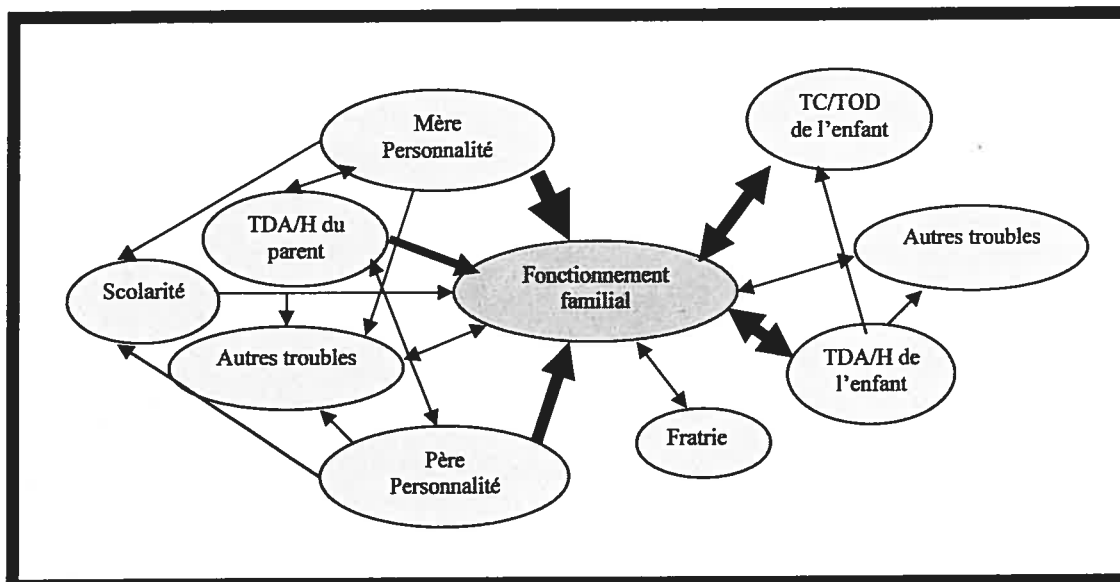
Par contre, la façon dont les traits de personnalité des parents interagissent avec la qualité du fonctionnement familial demeure majoritairement au stade des hypothèses. En effet, des modèles systémiques et écologiques (Belsky, 1984 ; Brook et al., 2001 ; Heinicke, 1984 ; Kendler, 1996 ; Kochanska et al., 2004 ; Prinzie et al., 2004 ; Prinzie et al., 2005 ; Russell, 1997) ont été élaborés pour expliquer les liens entre la personnalité des parents, les pratiques parentales et les comportements problématiques de l'enfant. Toutefois, peu d'études empiriques permettent de quantifier et de qualifier de telles relations. D'ailleurs, aucune étude n'avait jusqu'à maintenant corrélié une mesure du

fonctionnement familial avec les traits de personnalité des parents et les comportements de l'enfant. La présente thèse est originale en ce qu'elle visait à quantifier, en partie, l'importance de ces relations.

Proposition d'un modèle conceptuel

Les résultats de nos travaux nous permettent d'émettre l'hypothèse que le tempérament et le caractère des parents installent un fonctionnement familial qui peut ensuite être affecté par la symptomatologie liée au TDA/H de l'enfant. Si un dysfonctionnement familial significatif résulte des interactions entre la personnalité des parents, les symptômes de l'enfant et certains facteurs environnementaux, il risque d'y avoir développement de problèmes comportementaux (dont les TC/TOD) supplémentaires. S'installe ensuite une dynamique où les caractéristiques individuelles de chacun influencent la famille et où la qualité du fonctionnement familial influence les caractéristiques de chacun dans un rapport interactif et réciproque qui peut se modifier avec le temps. Ce modèle systémique (voir figure 1) implique des relations réciproques et circulaires. Bon nombre d'auteurs ont aussi trouvé des associations significatives entre la qualité du fonctionnement familial et le pronostic de l'enfant ayant un TDA/H (August, Realmuto, Joyce et Hektner, 1999 ; Faraone, Biederman, Mennin, Russel et Tsuang, 1998 ; Johnston et Mash, 2001 ; Hechtman, 1996 ; Pierce, Ewing et Campbell, 1999).

Figure 1 : Modèle conceptuel du fonctionnement des familles d'enfants présentant un TDA/H



Dans cette figure, les pointes de flèche indiquent le sens des relations proposées. On peut voir que la plupart des relations proposées sont bidirectionnelles, seuls les traits de personnalité du père, ceux de la mère, la scolarité/ le revenu du père et les antécédents de TDA/H des deux parents étant mis dans un rapport unidirectionnel avec le fonctionnement familial. La largeur des flèches indique, quant à elle, la force des relations, telle qu'on peut l'apprécier via les analyses de régression. Le modèle est proposé pour les familles au sein desquelles évolue un enfant présentant le TDA/H. Or, il serait intéressant de voir s'il peut aussi être envisagé dans la compréhension systémique de d'autres psychopathologies infantiles. Jusqu'à maintenant, quel que soit le trouble mental considéré, rares sont les études ayant mesuré les liens entre la personnalité des parents, le fonctionnement familial et la problématique de l'enfant.

Implications cliniques

Les implications cliniques de nos résultats sont multiples et elles paraissent appuyer la pertinence d'interventions de type familial et parental. Nous présentons ici des exemples de programme d'interventions compatibles avec nos résultats empiriques. Nous les avons regroupés selon qu'ils sont de type familial, parental ou multimodal.

Interventions familiales

Les interventions familiales de type systémique sont suggérées par de nombreux auteurs pour les familles d'enfants ayant le TDA/H, surtout en présence de TC/TOD (Aman, 2000 ; Barkley, 2006 ; Brandau et Pretis, 2004 ; Cunningham et Boyle, 2002 ; Everett et Everett, 1999 ; Labauve, 2003). D'abord, soulignons l'importance d'évaluer rigoureusement la famille afin de cerner les forces et les faiblesses du système familial et de ses sous-systèmes. Il est ensuite plus facile et rigoureux de mettre en place un plan de traitement approprié et des objectifs clairs. Ainsi, à la lumière de la littérature consultée et de nos résultats empiriques, deux niveaux d'évaluation demandent à être considérés : 1) une évaluation systémique de la famille et 2) une évaluation des caractéristiques individuelles de ses membres.

Les interventions de type systémiques auraient avantage à miser sur les forces et les ressources de la famille comme levier au changement. De plus, elles devraient cibler certaines dimensions qui s'avèrent plus sensibles dans les familles d'enfants présentant le TDA/H (voir le chapitre 2). Le développement d'habiletés de résolution de problèmes efficaces, la communication entre les membres de la famille, la qualité des relations entre l'enfant ayant un TDA/H et ses parents, la réduction des conflits familiaux, l'amélioration de la relation conjugale, la mise en place de méthodes disciplinaires proactives, claires et

cohérentes ont été identifiés comme des cibles d'interventions familiales importantes (Brandau et Pretis, 2004).

Cunningham (2006) a élaboré un programme basé sur les interventions familiales et l'implication des parents dans l'apprentissage d'habiletés. Ce programme, le *Community Parent Education* (COPE) est basé sur une approche groupale, des apprentissages sociaux et le modeling. Les parents y sont amenés à discuter de leurs difficultés, à chercher de nouvelles solutions et à mettre à l'épreuve leurs propositions. Durant les séances, les enfants sont invités à participer à des activités prosociales (jeux, arts, projets, activités physiques, collation, etc.) durant lesquelles des intervenants appliquent les stratégies proposées aux parents (règles claires, habiletés sociales, système d'émulation, ignorance intentionnelle, retrait). Ce programme a été élaboré à partir du modèle de fonctionnement familial de McMaster (Epstein, Bishop et Levine, 1978). Ainsi, 1) les habiletés de résolution de problèmes sont développées afin d'éviter les conflits (résolution de problèmes) ; 2) le partage des responsabilités envers l'enfant est encouragé (rôle) ; 3) des routines et des transitions sont planifiées (contrôle comportemental) ; 4) l'instauration de règles constantes visant à renforcer les comportements positifs et décourager les comportements négatifs est enseignée (contrôle comportemental) ; 5) une communication encourageant les parents à se soutenir et à se donner du feedback est valorisée et promue (communication).

Cependant l'expression affective et l'investissement affectif ne sont pas directement ciblés par les objectifs de COPE. Or, nos résultats montrent que ces dimensions sont significativement liées aux symptômes hyperactifs/impulsifs, ce qui nous permet de considérer que ces deux dernières dimensions pourraient être adressées plus

spécifiquement dans les interventions. L'expression affective et l'investissement affectif perçus dans les familles font, entre autre, référence à la relation d'attachement entre les parents et l'enfant. D'ailleurs, les manifestations comportementales des enfants en trouble d'attachement et ceux présentant un TDA/H présentent plusieurs similitudes : agitation, hyperactivité, impulsivité, difficulté de concentration, manque d'autocontrôle, besoin d'une structure sécurisante, constante et difficultés relationnelles (Erdman, 1998; Labauve, 2003 ; Lemelin et Daoust, 2005). En outre, les enfants présentant un TDA/H sont plus à risque d'avoir des relations d'attachement insécure avec leurs parents (Gerrard et Anastopoulos, 2005 dans Barkley, 2006 ; Clarke, Ungerer, Chahoud, Johnson et Stiefel, 2002 ; Erdman, 1998). Ainsi, il serait pertinent d'inclure des interventions visant à améliorer les dimensions touchant l'émotivité et les relations d'attachement dans la famille. Par exemple, pour améliorer l'expression affective entre parent et enfant, il serait indiqué de partager des activités ludiques et des périodes de jeux, de raconter des histoires aux enfants, de faire des jeux de rôles, d'encourager l'expression des affects tant chez le parent que chez l'enfant ou de valoriser les démonstrations d'affection et les contacts physiques. Pour favoriser l'investissement affectif, il serait indiqué que les parents parlent à l'enfant de leur histoire et de l'histoire de la famille, de stimuler l'empathie du parent envers l'enfant ou d'encourager l'instauration de limites interpersonnelles et intergénérationnelles claires. Selon nos résultats, tout en améliorant les relations affectives au sein de la famille, ceci pourrait contribuer à apaiser les symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité. De façon plus générale, nous pouvons supposer que l'amélioration de la relation d'attachement entre le parent et son enfant

risque de contribuer à une meilleure adaptation socioaffective chez l'enfant présentant un TDA/H.

Rappelons que les familles d'enfants présentant un TDA/H sont souvent soumises à un stress plus grand que d'autres familles (Anastopoulos, et al., 1992; Breen et Barkley, 1988; Brewer, 1997; DeWolf, Byrne et Bawden, 2000; Podolski et Nigg, 2001) et ce, surtout si l'enfant présentant des TC/TOD concomitants (Anastopoulos et al., 1992; Holderness, 1998; Peter, 2006). En plus de cibler les dimensions familiales, il nous paraît donc souhaitable que les cliniciens évaluent la nature et l'intensité du stress familial pour qu'ils élaborent, avec la famille, des stratégies de gestion du stress.

Interventions parentales

Nos résultats supportent également l'importance d'inclure les parents dans les interventions et ce, en incluant à la fois les mères et les pères. D'abord, parce qu'ils sont tous deux, par leurs traits de personnalité, significativement associés au fonctionnement familial, ensuite parce qu'ils exercent des rôles complémentaires où l'un peut pallier aux faiblesses de l'autre.

Certains auteurs ont développé des programmes d'entraînement aux habiletés parentales pour soutenir les parents dans la prise en charge d'enfant présentant le TDA/H. Le plus documenté de ces programmes est certainement le *Parent Training* (ci après: PT), élaboré par Barkley et son équipe (Anastopoulos, Rhoads et Farley, 2006; Barkley, 1987; 1997), qui est surtout efficace pour le traitement ou la prévention des TC/TOD et autres problématiques comportementales accompagnant souvent le TDA/H. Le PT veut aider les parents à collaborer entre eux et à exercer un rôle actif dans la recherche de solutions. Il vise à offrir aux parents des connaissances sur le TDA/H et sur

les principes de modification de comportement, en plus de développer des compétences dans l'accompagnement de leur enfant. Un soutien éducatif est offert aux parents afin qu'ils aient une compréhension juste et éclairée du TDA/H, de ses manifestations et de ses implications. En effet, lorsque le parent comprend son enfant, il est plus susceptible de le percevoir positivement et de changer ses attitudes et ses comportements à son égard. Des interactions plus positives, chaleureuses et valorisantes peuvent en résulter. L'amélioration du climat familial et des interactions entre parents et enfant est donc également recherchée.

Par contre, il serait pertinent que les cliniciens évaluent la dynamique familiale préalablement à une référence à ce type de programmes. En effet, si le PT risque d'être efficace pour les familles fonctionnelles et motivées au changement, la réponse peut être décevante dans les familles plus dysfonctionnelles, où les enjeux systémiques risquent de susciter une résistance au changement. Certaines problématiques familiales ou conjugales devraient donc être travaillées préalablement ou simultanément à l'entreprise du PT.

A partir de nos résultats empiriques et de ceux d'autres études (voir le chapitre 2), il semble aussi indiqué que les cliniciens s'attardent aux difficultés personnelles du parent qui pouvant influencer l'exercice de son rôle. La présence de psychopathologies, et plus particulièrement d'un TDA/H, chez les parents est fréquente. Il est essentiel de traiter le TDA/H du parent puisqu'il a fort probablement un impact sur les capacités parentales (Minde, Eakin, Hechtman, Ochs, Bouffard, Greenfield et Looper, 2003). D'ailleurs, les parents qui ont le TDA/H risquent d'être moins satisfaits des résultats d'un programme d'habiletés parentales (Sonuga-Barke, Daley et Thompson, 2002). D'un autre côté, à

travers l'apprentissage de stratégies visant à gérer les comportements liés au TDA/H de leur enfant, ces parents peuvent apprendre à mieux gérer leurs propres symptômes.

Par ailleurs, nos travaux de même que ceux d'autres auteurs (Prinz et al., 2005), appuient la prise en considération des traits de personnalité du parent dans l'élaboration des interventions. Le tempérament et le caractère des parents risquent, en effet, d'influencer leurs perceptions et la façon dont ils interprètent le comportement des enfants. Ceci serait particulièrement vrai dans les familles d'enfants présentant le TDA/H avec ou sans TC/TOD, où les attributions parentales risquent d'être plus négatives (Barkley, Abastopoulos, Guevremont et Fletcher, 1992; Freeman, Johnson, et Barth, 1997; Harrison et Sofronoff, 2002; Johnston et Mash, 2001). Autrement dit, ces parents sont plus à risque d'interagir négativement avec leur enfant et d'exacerber leurs comportements perturbateurs (Asher et Wakefield, 1990; Edwards, Schultz et Long, 1995; Johnston et Ohan, 2005; Kurdek, 2003).

Nos résultats nous amènent également à considérer des interventions visant à favoriser l'expression des traits de personnalité améliorant le fonctionnement familial, tout en apprenant aux parents à observer et gérer d'autres de leurs traits qui s'avèrent plus nuisibles. À titre d'exemple, la détermination serait à encourager tant chez les mères que chez les pères, Il s'agirait d'inciter les parents à prendre des initiatives et à se montrer responsables devant des situations d'adversité. De plus, la détermination du parent, surtout de la mère, peut contribuer à favoriser le développement de l'autorégulation et de l'autocontrôle chez l'enfant ayant un TDA/H, deux capacités qui sont à renforcer. En effet, nous pouvons émettre l'hypothèse que la détermination des parents installe un milieu familial encadrant, tout en étant flexible, clair et cohérent. Or, tel que l'ont déjà

mentionné certains auteurs (Barkley, 2006; Cunningham et Boyle, 2002; Pfiffner, McBurnett, Rathouz et Judice, 2005), des pratiques disciplinaires adéquates, l'adoption de stratégies proactives et l'instauration d'un cadre disciplinaire prévisible et constant, posent les conditions propices au développement de l'autorégulation chez l'enfant. En plus, un tel fonctionnement familial risque de diminuer la sévérité des symptômes oppositionnels/défiants.

Aux parents pour qui l'évitement du danger est un trait fort, des alternatives pourraient être suggérées, afin de compenser pour cette tendance à être inquiet, inhibés et anxieux. Notamment, l'élaboration de stratégies aidant ces parents à affronter et à gérer les conflits les aiderait à développer davantage d'assurance. En informant adéquatement ces parents sur le TDA/H et ses impacts, ceux-ci seraient également susceptibles de se sentir plus sécurisés et de mieux tolérer l'inconnu.

D'autres traits devraient être considérés de façon spécifique et différente selon le sexe du parent. Pour les mères, la coopération devrait être encouragée au moyen de l'empathie, la tolérance et l'alliance aux autres, notamment à l'enfant. On augmente ainsi les chances de relations positives entre la mère et l'enfant. Aussi, une tendance élevée à la persistance de la mère pourrait être compensée par des interventions visant à l'aider à reconnaître et à respecter ses propres besoins et ses limites. Pour les pères, la dépendance à la récompense, comprise au sens d'une réceptivité aux feedback positifs, devrait être favorisée en encourageant la communication et le soutien au sein du couple et de la famille. De cette façon, on risque d'encourager les pères à demeurer chaleureux, sensibles et à l'écoute de l'autre. Enfin, la recherche de nouveauté chez les pères gagnerait à être

mieux gérée en outillant ceux-ci au niveau de la régulation de leur impulsivité et de leur émotivité.

Les programmes tels que COPE ou PT semblent d'ailleurs cibler indirectement certains traits de personnalité à travers l'apprentissage de diverses stratégies et compétences spécifiques. Par exemple, la détermination et la coopération sont activement sollicitées dans ces programmes, en donnant au parent des responsabilités, un rôle actif et initiateur, tout en valorisant les alliances et la tolérance de certains comportements de l'enfant. L'évitement du danger est aussi en partie contrecarré par le soutien des parents au niveau de la résolution de conflits et l'apport d'informations sur le TDA/H et ses manifestations. En outre, ces programmes qui visent l'autocontrôle chez l'enfant, risquent, par ricochet, d'aider les parents impulsifs ou ceux pour qui la recherche de nouveauté est un trait marqué. Quant à la communication soutenante et le feedback valorisés dans COPE, ils pourraient favoriser la sensibilité et le dévouement propres aux parents chez qui la dépendance à la récompense est forte.

Mentionnons enfin que certaines interventions individuelles pourraient être nécessaires pour traiter les difficultés personnelles des parents liées, entre autre, à des troubles de la personnalité ou à la présence de psychopathologie, dont le TDA/H.

Le traitement multimodal

Bien que des interventions familiales et des programmes d'habiletés parentales aient démontré leur efficacité dans le traitement du TDA/H et de ses troubles concomitants, leur effet est considérablement augmenté lorsque l'enfant reçoit aussi un traitement individuel. Le traitement psychopharmacologique des enfants présentant le TDA/H a prouvé son efficacité et il devrait être incorporé dans la plupart des

interventions (Barkley, 2006). D'ailleurs, selon des données de l'étude MTA (*Multimodal Treatment of ADHD*), le traitement le plus efficace pour le TDA/H est l'association d'un traitement cognitivo-comportemental basé sur le PT de Barkley (1987; 1997), combiné à la prise de médication (Jensen et al., 2001; MTA cooperative group, 1999; 2004; Swanson et al., 2002). Alors que la médication cible surtout les symptômes propres au TDA/H, le traitement cognitivo-comportemental s'adresse aux troubles concomitants (surtout TC/TOD) et aux difficultés familiales et psychosociales de l'enfant. Les résultats de cette étude montrent que le traitement combiné (multimodal) est le plus efficace pour le TDA/H et les troubles en comorbidité. De plus, les interventions cognitivo-comportementales combinées aident à réduire les doses prescrites de médicaments psychotropes, à combler les moments de la journée ou de la semaine durant lesquels la médication n'est pas active et à supporter les enfants qui n'y répondent pas bien. Bref, le traitement multimodal contribue à augmenter la qualité de vie de l'enfant et à favoriser son pronostic à long terme.

En effet, malgré la prédominance des associations avec les traits de personnalité des parents dans nos analyses multivariées, il reste que la sévérité des symptômes de l'enfant oppositionnel/défiant ou hyperactif/impulsif demeure significativement liée à un dysfonctionnement familial. Il nous semble donc incontournable de traiter ces symptômes de façon spécifique. La mise sur pieds de programmes cliniques basés sur un modèle systémique, considérant la dynamique familiale et impliquant tant les parents que l'enfant dans l'apprentissage de stratégies et d'habiletés inspirées de l'approche cognitivo-comportementale (dont COPE est un bon exemple), en combinaison avec une psychopharmacologie nous apparaît l'approche thérapeutique la plus appropriée et la plus

en lien avec l'ensemble de nos résultats. Rappelons aussi que le TDA/H affecte plusieurs sphères dans la vie de l'enfant. Les apprentissages et les stratégies mises en pratique dans la famille méritent donc d'être adaptés aux différents milieux de vie de l'enfant.

Enfin, puisque les enfants présentant un TDA/H ont également des forces et des ressources individuelles qu'il faut encourager, il apparaît bénéfique de les maintenir actifs dans les activités structurées et valorisantes. Ces enfants, comme la plupart des enfants de leur âge, ont besoin que leur créativité soit stimulée, leurs compétences valorisées et leurs intérêts soutenus.

Limites de cette étude et perspectives de recherches futures

En conclusion, les travaux présentés dans cette thèse soulignent l'importance de considérer les caractéristiques de la famille et des parents des enfants présentant le TDA/H. Le modèle systémique offre un cadre conceptuel particulièrement intéressant pour étudier ces questions. Il serait pertinent de faire une étude semblable à celle ici présentée, en considérant d'autres psychopathologies infantiles, afin de voir si notre modèle du fonctionnement familial peut être généralisé à d'autres problématiques.

La principale limite de cette recherche représente un artéfact méthodologique créant un phénomène de variance commune qui peut expliquer certains de nos résultats. Étant donné que le FAD fut complété par les mères dans près de 85% des cas, le fonctionnement familial reflète davantage la perception de ces dernières. Or, considérant que les traits de personnalité semblent associés différemment au fonctionnement familial, il serait fort pertinent, voire nécessaire, que des recherches futures incluent une version du FAD pour le père et une pour la mère. Ceci pourrait également être fait pour les

mesures des symptômes de l'enfant (le SWAN-F). De cette façon, la perception de chacun des parents serait obtenue et il serait alors fort intéressant de les comparer.

Puisque 80% de la variance du fonctionnement familial demeurent inexpliquée par les variables étudiées dans cette étude, principalement la symptomatologie de l'enfant et les traits de personnalité des parents, il serait important d'en considérer d'autres. Des recherches futures permettraient de démontrer avec plus d'exactitude l'influence respective des parents et des enfants sur le fonctionnement familial, notamment en incluant le tempérament de l'enfant, la psychopathologie des parents, voire même certains gènes identifiés comme associés au TDA/H.

De par la nature corrélationnelle de notre devis de recherche, il est difficile de se prononcer sur la direction des relations obtenues. Des études longitudinales, avec des mesures auprès des parents avant la naissance des enfants aideraient également à clarifier la direction des relations entre les caractéristiques familiales et les caractéristiques individuelles des enfants et des parents.

Finalement, il serait intéressant de mener des études cliniques afin de mesurer la portée et l'efficacité des interventions familiales où certains traits de personnalité des parents seraient particulièrement ciblés (en encourageant l'expression de certains et en proposant des stratégies pour mieux gérer ou compenser les autres).

Références

Abidin, R. R. (1992). The determinants of parenting behavior. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(4), 407-412.

Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C., Shelton, T. L. et DuPaul, G. J. (1992). Parenting stress among families of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(5), 503-520.

Anastopoulos, A. D., Rhoads, L. H. et Farley, S. E. (2006). Counseling and training parents. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3rd ed.)*, p.453-479 New York: Guilford Press.

Asher, R. A., et Wakefield, J. A. (1990). The relationship between parent's personality and their ratings of their preschool children's behavior. *Personality and individual differences* *Individual Differences*, 11(11), 1131-1136.

August, G.J., Realmuto, G.M., Joyce, R. et Hektner, J.M. (1999). Persistence and desistance of oppositional defiant disorder in a community sample of children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(10), 1262-1270.

Barkley, R. A. (1995). Taking charge of ADHD: the complete authoritative guide for parents. New York, NY: Guilford Press.

Barkley, R. A. (1998). Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (2nd ed.). New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (2006). Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3rd ed.). New York: Guilford Press.

Barkley, R. A., Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C. et Fletcher, K. E. (1992). Adolescents with attention-deficit-hyperactivity disorder : mother-adolescent

interactions, family beliefs, and conflicts, and maternal psychopathology. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(3), 263-288.

Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: a process model. *Child Development*, 55, 83-96.

Belsky, J., Crnic, K. et Woodworth, S. (1995). Personality and parenting: Exploring the mediating role of the transient mood and daily hassles. *Journal of Personality*, 63(4), 905-929.

Brandau, H. et Pretis, M. (2004). Early identification and systemic educational intervention for young children with attention-deficit/hyperactivity disorder (AD/HD). *European Journal of special Needs Education*, 19(1), 17-31.

Breen, M. J. et Barkley, R. A. (1988). Child psychopathology and parenting stress in girls and boys having attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Pediatric Psychology*, 13(2), 265-280.

Brewer, M. J. (1997). Stress in parents of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Dissertation Abstracts International : section B : the Science and Engeneering*, 58(6-B), 3309, US : university microfilms international.

Brook, J. S., Li-Jung, T. et Cohen, P. (1996). Toddler adjustment: impact of parents' drug use, personality, and parent-child relations. *The Journal of Genetic Psychology*, 157(3), 281-295.

Brook, J. S., Zheng, L., Whiteman, M. et Brook, D. W. (2001). Aggression in toddlers: associations with parenting and marital relations. *The journal of genetic psychology*. 262(2), 228-241.

Burt, S. A., Krueger, R. F., McGue, M. et Iacono, W. (2001). Sources of covariation among attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, and conduct disorder, the importance of shared environment. *Journal of abnormal psychology, 110*(4), 516-525.

Clarke, L., Ungerer, J., Chahoud, K., Johnson, S., et Stiefel, I. (2002). Attention deficit hyperactivity disorder is associated with attachment insecurity. *Clinical Child Psychology et Psychiatry, 7*(2), 179-198.

Cloninger, C. R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. *Archives of General Psychiatry, 44*(6), 573-588.

Cloninger, C. R., Svrakic, D. M. et Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry, 50*(12), 975-990.

Costa, P. T. Jr. et McCrea, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The Neo Personality Inventory. *Psychological Assessment, 4*(1), 5-13.

Cunningham, C. E. (2006). COPE: Large-croup community based family-centered parent training. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3rd ed.)*, p.480-498. New York: Guilford Press.

Cunningham, C. E. et Boyle, M. H. (2002). Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder : family, parenting, and behavioral correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology, 30*(6), 555-569.

DeWolf, N., Byrne, J. M. et Bawden, H. N. (2000). ADHD in preschool children : parent-rated psychosocial correlates. *Developmental Medicine and Child Neurology, 42*(12), 825-830.

Edwards, M. C., Schultz, E. G. et Long, N. (1995). The role of the family in the assessment of attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 15(5), 375-394.

Epstein, N., Bishop, L. et Levine, S. (1978). The McMaster model of family functioning. *Journal of marriage and family counseling*, 4(4), 19-31.

Erdman, P. (1998). Conceptualizing ADHD as a contextual response parental attachment. *The American Journal of Family Therapy*, 26(2), 177-185.

Everett, C. A. et Everett, S. V. (1999). *Family therapy for ADHD: treating children, adolescents, and adults*. New York, N.Y.: Guilford Press.

Faraone, S V., Biederman, J., Mennin, D., Russel, R. et Tsuang, M. T. (1998). Familial subtypes of attention deficit hyperactivity disorder : a 4-year follow-up study of children from antisocial-ADHD families. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(7), 1045-1053.

Freeman, W. S. Johnson, C. et Barth, F. M. (1997). Parent attributions for inattentive-overactive, oppositional-defiant, and prosocial behaviours in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 29(4), 239-248

Galambos, N. L. et Turner, P. K. (1999). Parent and adolescent temperaments and the quality of parent-adolescent relations. *Merril-Palmer Quarterly*, 45(3), 493-511.

Hansenne, M., Reggers, J., Pinto, E., Kjiri, K., Ajamier, A. et Anseau, M. (1999). Temperament and character inventory (TCI) and depression. *Journal of Psychiatric research*, 33(1), 31-36.

Harrison, C. et Sofronoff, K. (2002). ADHD and parental psychological distress : role of demographics, child behavioral characteristics, and parental cognitions. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(6), 703-711.

Heinicke, C. M. (1984). Impact of prebirth parent personality and marital functioning on family development: a framework and suggestions for further study. *Developmental Psychology*, 20(6), 1044-1053.

Hechtman, L. (1996). Families of children with attention deficit hyperactivity disorder : a review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41(6), 350-360.

Holderness, S. L. (1998). Parenting perspectives on family adaptation to ADHD : affects of family style, coping, and stress on child outcome five years later. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities et Social Sciences: 59(2-A)*, 0628, US : University Microfilms International.

Jensen, P. S., Hinshaw, S. P., Swanson, J. M., Greenhill, L. L., Conners, C. K., Arnold, L. E. et al. (2001). Findings from the NIMH Multimodal treatment study of ADHD (MTA): Implications and applications for primary care providers. *Journal of developmental and Behavioral Pediatrics*, 22(1), 60-73.

Johnston, C. et Mash, E. J. (2001). Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder : review and recommendations for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4(3), 183-207.

Johnston, C., Murray, C., Hinshaw, S. P., Pelham, W. E. et Hoza, B. (2002). Responsiveness in interactions of mothers and son with ADHD: relations to maternal and child characteristics. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(1), 77-88.

Johnston, C. et Ohan, J. L. (2005). The importance of parental attributions in families of children with attention-deficit/hyperactivity and disruptive behavior disorders. *Clinical child and family psychology review*, 8(3), 167-182.

Kawaguchi, M. C., Welsh, D. P., Powers, S. I. et Rostosky, S. S. (1998). Mothers, fathers, sons, and daughters: temperament, gender, and adolescent-parent relationship. *Merril-Palmer Quarterly*, 44(1), 77-96.

Kendler, K. S. (1996). Parenting: a genetic-epidemiologic perspective. *The American Journal of Psychiatry*, 153(1), 11-20.

Kochanska, G., Friesenborg, A. E., Lange, L. A. et Martel, M. M. (2004). Parents' personality and infants temperament as contributors to their emerging relationship. *Journal of personality and social psychology*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(5), 744-759.

Kurdek, L. A. (2003). Correlates of parents' perception of behavioral problems in their young children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(4), 457-473.

Labauve, B. J. (2003). Systemic treatment of attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Systemic Therapies*, 22(2), 45-55.

Lemelin, G. et Daoust, N. (2005). Les enfants hyperactifs: mieux les connaître pour mieux intervenir. *Défi Jeunesse*, 12(1), 2-6.

Minde, K., Eakin, L., Hechtman, L., Ochs, E., Bouffard, R., Greenfield, B. et Looper, K. (2003). The psychosocial functioning of children and spouses of adults with ADHD. *Journal of Child Psychology et Psychiatry et Allied Disciplines*, 44(4), 637-646.

MTA Cooperative Group. (1999). A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 56(12), 1073-1086.

MTA Cooperative Group. (2004). National Institute of mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD follow-up : changes in effectiveness and growth after the end of treatment. *Pediatrics*, 113(4), 762-769

Nigg, J. T. et Hinshaw, S. P. (1998). Parent personality traits and psychopathology associated with antisocial behaviors in childhood attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39(2), 145-159.

Patterson, G. (1990). *Depression and aggression in family interaction*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Pierce, E. W., Ewing, L. J. et Campbell, S. B. (1999). Diagnostic status and symptomatic behavior of hard-to-manage preschool children in middle childhood and early adolescence. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28(1), 44-57.

Pélissolo, A. (1996). Évaluation des traits et des troubles de la personnalité par la version française du questionnaire TCI. Mémoire pour le D.E.S. de Psychiatrie. Université Paris-Sud

Pélissolo, A. et Lépine, J.-P. (1997). Traduction française et premières études de validation du questionnaire de personnalité TCI. *Annales médico-psychologiques : revue psychiatrique*, 155(8), 497-508.

Peter, J. (2006). The impact of comorbide conditions on parent stress in families with ADHD. *Dissertation Abstract International: Section B: The Sciences and Engeneering*, 66(11-B), 6289.

Pfiffner, L., McBurnett, Rathouz, P. J. et Judice, S. (2005). Family correlates of oppositional and conduct disorders in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(5), 551-563.

Podolski, C-L et Nigg, J. T. (2001). Parent stress and coping in relation to child ADHD severity and associated child disruptive behavior problems. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30(4), 503-513.

Prinzie, P., Onghena, P., Hellinckx, W., Grietens, H., Ghesquière, P. et Colpin, H. (2004). Parent and child personality characteristics as predictors of negative discipline and externalizing problem behavior in children. *European Journal of Personality*, 18(2), 73-102.

Prinzie, P., Onghena, P., Hellinckx, W., Grietens, H., Ghesquiere, P. et Colpin, H., (2005). Direct and indirect relationships between parental personality and externalising behaviour: The role of negative parenting. *Psychologica Belgica*. 45(2), 123-145.

Rey, J. M., Walter, G., Pla, J M. et Denshire, E. (2000). Family environment in attention deficit hyperactivity, opositionallopositional defiant and conduct disorders. *AutralianAustralian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34(3), 453-457.

Richter, J., Eisemann, M. et Richter, G. (2000). Temperament, character and perceived parental rearing in healthy adults: two related concepts? *Psychopathology*, 33(1), 36-42.

Russell, A. (1997). Individual and family factors contributing to mothers' and fathers' positive parenting. *International Journal of Behavior development*, 21(1), 111-132.

Sato, T., Narita, T., Hirano, S., Kusunoki, K., Goto, M., Sakado, K. et Uehara, T. (2001). Factor validity of the temperament and character inventory in patients with major depression. *Comprehensive Psychiatry*, 42(4), 337-341.

Sonuga-Barke, E. J. S., Daley, D. et Thompson, M. J. (2002). Does maternal AD/HD reduce the effectiveness of parent-training for pre-school children's AD/HD? *Journal of the American Academy of Child and adolescent Psychiatry*, 41(6), 696-702.

Svrakic, D. M., Whitehead, C., Przybeck, T. R. et Cloninger, R. (1993). Differential diagnosis of personality disorders by the seven-factor model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50(12), 991-999.

Swanson, J. M., Arnold, L. E., Vitiello, B., Abikoff, H. B., Wells, K. C., Pelham, W. E. et al. (2002). Response to commentary on the Multimodal Treatment Study of ADHD (MTA): Minins the meaning of the MTA. *Journal of abnormal Child Psychology*, 30(4), 327-332.

Whalen, C. K. et Henker, B. (1999). The child with attention-deficit/hyperactivity disorder in family contexts. In H.C. Quay et A. E. Hogan (Eds), *Handbook of disruptive behavior disorder* (139-155). New Yoerk : Kluwer.

Windle, M. et Lerner, R. M. (1986). Reassessing the dimensions of temperamental individuality across the life span: The Revised Dimensions of Temperament Survey (DOTS-R). *Journal of Adolescent Research*, 1(2), 213-230.