

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

THÈSE PRÉSENTÉE À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR
ANICK BRISSON

L'ÉVALUATION DIAGNOSTIQUE DE LA DÉFICIENCE INTELLECTUELLE
DANS LE CONTEXTE DE DIAGNOSTICS DIFFÉRENTIELS CHEZ L'ADULTE

JANVIER 2014

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

Cette thèse a été dirigée par :

Colette Jourdan-Ionescu, Ph.D., directrice de recherche Université du Québec à Trois-Rivières

Michel Bolduc, MD, FRCPC, codirecteur de recherche Institut universitaire en santé mentale de Québec

Jury d'évaluation de la thèse :

Colette Jourdan-Ionescu, Ph.D., directrice de recherche Université du Québec à Trois-Rivières

Annie Stipanivic, Ph.D., présidente du jury Université du Québec à Trois-Rivières

Jean-Pierre Gagnier, Ph.D., évaluateur Université du Québec à Trois-Rivières

Hubert Gascon, Ph.D., évaluateur externe Université du Québec à Rimouski

Thèse soutenue le 20 décembre 2013

Ce document est rédigé sous la forme d'articles scientifiques, tel qu'il est stipulé dans les règlements des études de cycles supérieurs (138) de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Les articles ont été rédigés selon les normes de publication de revues reconnues et approuvées par le Comité d'études de cycles supérieurs en psychologie. Le nom de la directrice de recherche et le nom du co-directeur de recherche apparaissent comme co-auteurs de l'article soumis pour publication.

Sommaire

La définition de la déficience intellectuelle, ses critères diagnostiques, ses diagnostics différentiels, ses modèles explicatifs et son étiologie sont fort documentés dans les ouvrages de référence. Les pratiques d'évaluation des déficits cognitifs secondaires à la présence de troubles psychiatriques comorbides — déficits acquis ou surajoutés — de la déficience intellectuelle (DI) ou de l'évaluation des diagnostics différentiels sont, par contre, négligées. Depuis les années 1990, plusieurs auteurs ont soutenu la présence de troubles psychiatriques coexistants à la DI (Ionescu, 2003; Radouco-Thomas, Brassard, & Thivierge, 2003; Reiss, 1990). Ces derniers éléments peuvent influencer le fonctionnement intellectuel d'une personne et, dans certains cas, induire à tort la présence de DI. Également, le chevauchement des pathologies complexifie l'évaluation (Lussier & Flessas, 2009) de même que la présence d'hétérochronie (la hiérarchie intra-individuelle des secteurs de développement, Zazzo, 1973). Il reste donc du travail afin de bien guider les cliniciens dans l'évaluation de la DI. Le but de nos travaux est de vérifier l'apport de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques dans l'évaluation de la DI dans le contexte de diagnostics différentiels. Le trouble déficit de l'attention / hyperactivité (TDA/H) est retenu pour illustrer notre démarche d'évaluation, car ce trouble est connu pour être à la fois un diagnostic différentiel et une comorbidité de la DI. Notre méthode est multidimensionnelle. Elle combine l'entretien clinique¹ à l'évaluation des fonctionnements intellectuel², adaptatif, cognitif³, psychologique et des

¹ Carr, O'Reilly, Walsh, & McEvoy (2007); Lussier & Flessas (2009).

² APA (2000); Schalock et al. (2010).

³ Schoechlin & Engel (2005).

psychopathologies¹ ainsi qu'au relevé des facteurs de risque et de protection². Deux groupes d'adultes de l'Institut universitaire en santé mentale de Québec³ (13 avec DI, 19 sans DI) ont été recrutés. Au sein de l'étude, nous avons voulu vérifier si : 1) les déficits cognitifs les plus marqués retrouvés chez les participants TDA/H adultes de l'étude de Schoechlin et Engel (2005) sont les mêmes chez nos participants TDA/H avec DI issus d'une population psychiatrique de 3^e ligne; 2) ces déficits cognitifs (Schoechlin & Engel, 2005) sont les mêmes chez nos participants avec TDA/H sans DI également issus d'une population psychiatrique de 3^e ligne; 3) les performances cognitives de nos participants avec DI sont comparables à celles de nos participants sans DI; et 4) l'étude de cas d'un de nos participants TDA/H sans DI éclaire notre compréhension. Les résultats sont majoritairement déficitaires pour les participants DI, avec une variabilité intra-sujets. Les difficultés des participants avec TDA/H et DI ne sont pas semblables à celles des TDA/H sans DI; certaines pourraient être inhérentes à la DI. Ainsi, l'évaluation du TDA/H comme comorbidité de la DI à l'aide de tests cognitifs s'avère pertinente qualitativement puisqu'elle renseigne l'évaluateur sur le profil et sur les stratégies cognitives qu'utilise la personne DI. L'interprétation quantitative des résultats des tests cognitifs n'apporte rien de plus que les résultats de l'évaluation intellectuelle. Par contre, sur le plan clinique, une proposition d'évaluation en sept étapes appliquée à une étude de cas montre l'importance de l'entretien clinique, du relevé des facteurs de

¹ Lorsque requis ou pertinent.

² Jourdan-Ionescu & Ionescu (2006).

³ Il convient de remercier ici l'administration de l'Institut (un centre hospitalier psychiatrique de 3^e ligne) et les comités d'éthique de la recherche de l'Institut et de l'UQTR qui ont rendu possible la tenue de cette étude ainsi que les participants qui se sont soumis au processus d'évaluation.

risque et de protection et l'apport de l'interprétation qualitative des résultats des tests cognitifs à la compréhension de la problématique dans un contexte de troubles confondants.

Table des matières

Sommaire	iv
Liste des tableaux	xii
Liste des figures	xiv
Remerciements	xv
Introduction	1
La déficience intellectuelle (ou le retard mental).....	3
La définition et les critères diagnostiques.....	3
CIM-10 (OMS, 1996)	6
DSM-5 (APA, 2013).....	7
11 ^e édition de l'AAIDD (Schalock et al., 2010).....	7
DSM-5 (APA, 2013).....	8
Modèles explicatifs de la déficience intellectuelle	11
Épidémiologie et étiologie de la déficience intellectuelle	12
Types de classifications de la déficience intellectuelle.....	13
Diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle.....	15
Troubles de la communication.....	15
Troubles envahissants du développement (ou troubles du spectre de l'autisme)	16
Troubles des apprentissages.....	17
Trouble déficit de l'attention/hyperactivité	18
Critères de diagnostics différentiels.....	19

Double diagnostic et comorbidité psychiatrique.....	21
Le trouble déficit de l'attention/ hyperactivité en comorbidité de la déficience intellectuelle chez l'adulte	23
L'évaluation diagnostique de la déficience intellectuelle dans les contextes de diagnostics différentiels ou de comorbidité psychiatrique.....	25
L'évaluation du fonctionnement intellectuel	25
L'évaluation du fonctionnement adaptatif	28
L'évaluation du développement.....	29
Le jugement clinique.....	30
L'apport de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques	30
Chapitre I. L'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle chez l'adulte : étude exploratoire	35
Résumé.....	37
Abstract	37
Méthode	49
Procédure	51
Intelligence verbale.....	52
Fonctions exécutives.....	52
Fluidité verbale	53
Résolution de problèmes visuospatiaux.....	53
Résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail.....	54
Attention simple.....	54
Attention soutenue	55
Attention sélective	55

Mémoire verbale	55
Mémoire visuelle	56
Résultats	57
Discussion	61
Conclusion	64
Références	67
Chapitre II. Étude descriptive de l'évaluation de comorbidité psychiatrique en déficience intellectuelle adulte	77
Résumé	79
Abstract	79
Méthode	92
Procédure	94
Résultats	95
Discussion	98
Conclusion	103
Références	105
Chapitre III. Pratiques de l'évaluation clinique des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle	117
Résumé	119
Abstract	119
Introduction	121
Étape 1 : Entretien clinique	128
Étape 2 : Évaluation intellectuelle	131

Étape 3 : Évaluation des comportements adaptatifs	131
Étape 4 : Évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques	132
Étape 5 : Évaluation du fonctionnement psychologique et des psychopathologies.....	133
Étape 6 : Évaluation des facteurs de risque et de protection.....	134
Étape 7 : Impressions diagnostiques	135
Présentation du cas.....	135
Étape 1 : Entretien clinique.....	137
Étape 2 : Évaluation intellectuelle	140
Étape 3 : Évaluation des comportements adaptatifs	141
Étape 4 : Évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques	142
Étape 5 : L'évaluation de la personnalité et des psychopathologies.....	146
Étape 6 : Évaluation des facteurs de risque et de protection.....	146
Étape 7 : Impressions diagnostiques	147
Discussion	149
Conclusion	150
Références.....	153
Discussion générale.....	164
Conclusion générale	179
Références	184
Appendice A. Critères diagnostiques du TDA/H (DSM-IV-TR, APA, 2000)	191
Appendice B. Normes de publication de la <i>Revue québécoise de psychologie</i>	195

Appendice C. Normes de publication de la <i>Revue francophone de la déficience intellectuelle</i>	202
Appendice D. Normes de publication de la revue <i>Pratiques Psychologiques</i>	205

Liste des tableaux

Tableau

Liste des tableaux dans l'Introduction

1 Définitions de la déficience intellectuelle (ou retard mental) selon les manuels diagnostiques reconnus.....	6
2 Classification par niveaux intellectuels selon le DSM-IV-TR (APA, 2000, p. 49).....	14
3 Présentation des construits des échelles WAIS III, WAIS III ^{CDN-F} et WAIS IV ^{CDN-F}	27

Liste des tableaux dans le Chapitre I

4 Distribution et sommaire des données démographiques des participants (N = 32).....	71
5 Descriptions, tests et variables dépendantes pour chacun des dix domaines cognitifs de Schoechlin & Engel (2005) et tests et variables dépendantes de cette étude.....	72
6 Rangs des deux participants TDA/H avec DI aux quatre domaines cognitifs de la conclusion de Schoechlin & Engel (2005).....	73
7 Rang des six participants avec TDA/H sans DI aux quatre domaines cognitifs de la conclusion de Schoechlin & Engel (2005).....	74
8 Statistiques descriptives et comparaisons de rangs moyens unilatérales des participants sans DI avec ou sans TDA/H pour les quatre domaines cognitifs de la conclusion de Schoechlin & Engel (2005).....	75
9 Statistiques descriptives et comparaisons de rangs moyens unilatérales a posteriori des participants avec DI et sans DI pour les dix domaines cognitifs de Schoechlin & Engel (2005).....	76

Liste des tableaux dans le Chapitre II

10 Synopsis des définitions actuelles de la déficience intellectuelle.....	111
11 Synopsis des méta-analyses sur le TDA/H adulte.....	112

12	Données démographiques des participants avec DI ($N = 13$).....	113
13	Variables dépendantes retenues pour chacun des dix domaines cognitifs	114
14	Statistiques descriptives des participants DI sans TDA/H ($n = 11$) et des deux participants DI avec TDA/H pour les dix domaines cognitifs selon Schoechlin & Engel (2005)	115
15	Rangs des deux participants TDA/H avec DI aux quatre domaines cognitifs de Schoechlin & Engel (2005)	116

Liste des tableaux dans le Chapitre III

16	Disparité et variabilité des résultats de notre patient à la WAIS III (d'après Wechsler, 1997).....	157
17	Variables dépendantes retenues pour chacun des dix domaines cognitifs (Brisson et al., 2013).....	158
18	Résultats en scores Z de notre patient aux dix domaines cognitifs suggérés dans la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005).....	159

Liste des figures

Figure

- 1 Troubles neurodéveloppementaux les plus fréquemment rencontrés en clinique spécialisée ainsi que les diagnostics différentiels et les comorbidités associés à chacun d'eux (adaptation d'après APA, 2000; Brisson et al., 2012, 2013).....160
- 2 Démarche d'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle.....161
- 3 Représentation graphique des résultats en scores *Z* de notre patient aux dix domaines cognitifs suggérés dans la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005).....162
- 4 Relevé des principaux facteurs de risque et de protection de notre patient exposés dans la présente étude de cas (adaptation d'après Jourdan-Ionescu & Julien Gauthier, 2011)163

Remerciements

Je désire exprimer mes plus sincères remerciements à madame Colette Jourdan-Ionescu, directrice de recherche, pour la vision dont elle fait preuve et pour son appui pendant toutes mes années de scolarité. Sa guidance m'a permis d'évoluer jusqu'à la fin de mes études doctorales. Toute ma reconnaissance et mes remerciements les plus sincères s'adressent au D^r Michel Bolduc, co-directeur de recherche, pour son implication et sa rigueur en clinique, mais également pour sa présence tout au long de ma démarche. Je trouve de circonstance de remercier madame Annie Stipanivic qui a accepté promptement de remplacer monsieur Pierre Nolin, professeur, à la présidence du jury. Je suis grandement redevable aux membres des jurys pour leurs recommandations et leurs suggestions qui ont permis d'améliorer notablement ma thèse. Un merci tout spécial à messieurs Jean-Pierre Gagnier et Hubert Gascon, professeurs, qui par leur contribution significative m'ont permis de mettre fin à mes études doctorales.

Je désire également exprimer mes plus sincères remerciements aux gestionnaires de l'Institut universitaire en santé mentale de Québec qui ont soutenu — par des ententes administratives — la possibilité d'allier mes travaux académiques à mon travail professionnel. Plus particulièrement, à monsieur Yvon Labrecque, ancien chef de service du service de psychologie, qui a toujours cru en mes compétences et en l'aboutissement de mes engagements. Merci également à mes collègues les plus proches pour leur soutien et leurs précieux conseils.

En terminant, je ne peux passer sous silence l'aide précieuse et le soutien de mes proches, ainsi que la présence de mes enfants, avec qui année après année, je faisais mes devoirs et révisais mes leçons. Je souhaite, par l'ardeur mise dans ce travail, rester pour mes enfants un modèle de persévérance et d'engagement.

Introduction

Il existe peu d'écrits sur les façons de procéder à l'évaluation diagnostique de la déficience intellectuelle¹ (DI) qui différencient la déficience intellectuelle du déficit intellectuel découlant d'un autre trouble ou qui prennent en compte la présence de comorbidité psychiatrique, chez l'adulte. Un recensement fait au programme Déficience intellectuelle et troubles mentaux de l'Institut universitaire en santé mentale de Québec entre 2004 et 2006 a démontré que 61 % ($N = 100$) des personnes évaluées pour suspicion de DI ou ayant un diagnostic de DI antérieur à confirmer ne présentaient pas de déficience intellectuelle conformément aux critères diagnostiques reconnus (Brisson, 2007). La présence d'autres problématiques psychiatriques ou développementales pouvait expliquer le déficit intellectuel. Suite à ce constat, des efforts ont été mis pour développer des méthodes d'évaluation permettant de bien cibler la cause du déficit intellectuel. Ainsi, le présent travail de recherche tente de démontrer l'efficacité d'une méthode d'évaluation de la déficience intellectuelle dans des contextes de diagnostic différentiel et de comorbidité psychiatrique. Parmi les troubles possibles, le trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H)² est exploré dans le cadre de cette étude

¹ Le terme « déficience intellectuelle » ou « DI » est utilisé tout au long de l'article, tel qu'il est retrouvé dans l'ouvrage de l'AAIDD 11^e (Schalock et al., 2010) et dans le DSM-5 (APA, 2013) « *Intellectual disability, ID* ».

² Dans la pratique actuelle, le terme — ou acronyme — TDA/H est utilisé pour décrire le trouble déficit de l'attention/ hyperactivité (type mixte). Le terme TDA fait davantage référence au trouble de l'attention (type inattentif).

puisqu'il est fréquemment rencontré en clinique, à la fois comme un diagnostic différentiel, mais aussi comme une comorbidité de la DI.

Pour commencer, seront présentés : 1) les définitions et les critères diagnostiques actuels de la déficience intellectuelle; 2) les diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle; et 3) la comorbidité psychiatrique en déficience intellectuelle (connue aussi sous l'appellation Double diagnostic ou *Dual diagnosis*).

La déficience intellectuelle (ou le retard mental)

La définition et les critères diagnostiques

L'*American Association on Intellectual and Developmental Disabilities* (AAIDD, antérieurement *American Association on Mental Retardation* – AAMR – et *American Association on Mental Deficiency* – AAMD) est fondée en 1876. L'établissement d'une définition et de critères diagnostiques objectifs ont toujours été au cœur de ses travaux, et ce, dans le but de définir, classer et guider l'évaluation diagnostique de la déficience intellectuelle. Au cours des années et des différentes révisions de leurs travaux, la définition et par conséquent, la démarche d'évaluation s'est précisée. En effet, en 1959, la déficience intellectuelle faisait référence à un fonctionnement intellectuel sous la moyenne survenu pendant la période de développement et associé à d'autres limitations dans un ou plus des champs suivants : 1) maturation; 2) apprentissage; et 3) ajustement social. En 1961, le fonctionnement intellectuel devait être aussi sous la moyenne, avec cependant des limitations sur le plan du fonctionnement adaptatif. Les critères connus à

ce jour ont pris naissance en 1973 (Grossman, 1973), soit un fonctionnement intellectuel général significativement sous la moyenne concomitant à des déficits adaptatifs, survenus pendant la période de développement. La définition telle que nous la connaissons aujourd'hui va prendre toute son importance avec les travaux de Luckasson, Coulter, Polloway, Reiss, Schalock, Snell, Spitalnick et Stark en 1992. À ce moment, l'AAMR (1992) présente une définition claire ainsi que des méthodes d'évaluation concernant l'évaluation des fonctionnements intellectuel et adaptatif et le jugement clinique.

Plus récemment, en 2002, avec Luckasson, Borthwick-Duffy, Buntinx, Coulter, Reeve, Schalock, Snell, Spitalnick, Spreat et Tassé, la définition et l'établissement des critères diagnostiques établis par ce chef de file américain ont un peu changé, c'est-à-dire que les variables définissant le fonctionnement adaptatif ont été ajustées et a été ajoutée une classification par niveaux de soutien, au détriment de la classification par niveaux intellectuels (les types de classification seront exposés plus bas). La dernière version de la 11^e édition de la définition de l'AAIDD (Schalock et al., 2010) demeure inchangée. En effet, Schalock et al. (2010) reprennent les concepts essentiels au diagnostic de la déficience intellectuelle, notamment en réaffirmant la définition de la déficience intellectuelle, en proposant un plan de travail en regard de l'évaluation diagnostique, de la classification et du développement du système de soutien, en donnant des balises dans la mesure des fonctionnements intellectuel et adaptatif et en reprenant l'importance du jugement clinique. Selon cette définition, l'évaluation diagnostique de

la déficience intellectuelle devrait démontrer une concordance entre le mandat d'évaluation et la conduite utilisée, être valide et avoir un gain probable pour la personne ayant une déficience intellectuelle. Parallèlement, les différentes versions du DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, American Psychiatric Association, APA*) ont suivi l'évolution des différentes définitions et critères de l'AAIDD. Aujourd'hui, quatre grands ouvrages font état de définitions sur la déficience intellectuelle : 1) la CIM-10¹ (Classification Internationale des Maladies de l'Organisation mondiale de la Santé; Organisation Mondiale de la Santé - OMS, 1996); 2) DSM-IV-TR (APA, 2000); 3) l'AAIDD 11th (Schalock et al., 2010); et 4) le DSM-5 (APA, 2013). Le Tableau 1 présente une synthèse des définitions actuelles de la déficience intellectuelle.

¹ Le chapitre V couvre la classification des troubles mentaux et de comportement. La CIM-10 est l'alternative la plus couramment utilisée au DSM.

Tableau 1

Définitions de la déficience intellectuelle (ou retard mental) selon les manuels diagnostiques reconnus

Critères (concomitants)	CIM-10 (1996)	DSM-IV-TR ¹ (2000)	AAIDD 11th (2010)	DSM-5 (2013)
Fonctionnement intellectuel ²	Niveau du fonctionnement intellectuel réduit (QI < 70)	QI ≤ 70	QI < 70-75	QI aux environs de 70 ou moins ³
Fonctionnement adaptatif	Habilitéte diminuée à s'adapter aux demandes d'un environnement social normal	Altération significative à 2/10 secteurs du fonctionnement adaptatif (selon groupe d'âge ou culturel)	Altération significative à 1/3 domaines d'habiletés adaptatives ou résultat global (selon groupe d'âge ou culturel)	Altération selon une échelle validée
Survenue	Début durant la période de développement	Début avant l'âge de 18 ans	Début avant l'âge de 18 ans	Début durant la période de développement

CIM-10 (OMS, 1996)

Le retard mental (ou la déficience intellectuelle) est défini comme un arrêt ou un développement du fonctionnement mental qui est incomplet. Le retard mental est caractérisé essentiellement par une altération, durant la période de développement, des

¹ Le DSM-IV est toujours en circulation afin de permettre la transition avec le DSM-5.

² Un QI inférieur à 70 (approximativement à deux écarts-types sous la moyenne). Le score de 75 considère l'erreur de mesure [Traduction libre, AAIDD, 2010, p. 31].

³ Approximativement à deux écarts-types ou plus sous la moyenne, incluant la marge d'erreur (généralement de +5 points).

facultés qui déterminent le niveau global d'intelligence (les fonctions cognitives, le langage, la motricité et les capacités sociales). De plus, il est précisé que le retard mental puisse accompagner un autre trouble mental ou physique ou survenir isolément et que les capacités intellectuelles et l'adaptation sociale peuvent être améliorées (même si elles sont très médiocres) par une formation ou une rééducation appropriée.

DSM-5 (APA, 2013)

La déficience intellectuelle est un trouble survenant pendant la période du développement. Elle inclut à la fois des déficits intellectuel et adaptatif dans les domaines conceptuel, social et pratique (Traduction libre, APA, 2013, p. 33).

11^e édition de l'AAIDD (Schalock et al., 2010)

La déficience intellectuelle est caractérisée par une limitation significative du fonctionnement intellectuel concomitante à une limitation significative du fonctionnement adaptatif observée dans les habiletés conceptuelles, pratiques et sociales. Ces limitations doivent être survenues avant l'âge de 18 ans. De plus, cinq principes sont essentiels à l'application de cette définition (Radouco-Thomas, Brisson, Bolduc, Brassard, Lamothe, & Trépanier, sous presse) :

1. L'établissement d'une limitation actuelle dans le fonctionnement doit tenir compte du contexte et de l'environnement de l'individu (pairs et culture);

2. Une évaluation valide doit considérer la langue et la culture de l'individu autant que ses particularités en regard des facteurs de communication, sensoriels, moteurs et comportementaux;
3. Les limitations coexistent avec des forces;
4. Une description des limitations est nécessaire afin de développer un profil de besoin de soutien;
5. Le fonctionnement au quotidien est généralement amélioré avec un soutien approprié.

DSM-5 (APA, 2013)

Le DSM-5 présente les critères diagnostiques de la déficience intellectuelle selon trois critères (Traduction libre, APA, 2013, p. 33) :

- Critère A : Déficit des fonctions intellectuelles, — telles que le raisonnement, la résolution de problèmes, la planification, la pensée abstraite, le jugement, l'apprentissage académique et l'apprentissage par l'expérience —, confirmé à la fois par des évaluations clinique et instrumentale standardisée individualisée de l'intelligence.

Le fonctionnement intellectuel est généralement mesuré par un test psychométrique individuel, standardisé, culturellement approprié et valide. Les individus ayant une déficience intellectuelle ont un résultat (QI) aux environs de deux écarts types ou plus sous la moyenne de la population générale, incluant l'erreur standard de mesure (généralement 5 points). Pour les tests avec un écart-

type fixé à 15 et une moyenne fixée à 100, ceci représente un résultat de 65-75 (70 ± 5). L'expérience et le jugement clinique sont nécessaires à l'évaluation de l'intelligence et à l'interprétation des résultats.

- Critère B : Déficit du fonctionnement adaptatif qui résulte d'un échec à rencontrer les normes développementales et socioculturelles concernant l'indépendance et la responsabilité sociale. Sans soutien courant, les déficits adaptatifs limitent un ou plusieurs aspects des activités de la vie quotidienne, tels que la communication, la participation sociale et l'indépendance dans plusieurs environnements (la maison, l'école, le travail ou la communauté).

Généralement, le comportement adaptatif est mesuré par une échelle individuelle, standardisée, culturellement appropriée et valide.

- Critère C : Apparition des déficits intellectuel et adaptatif durant la période de développement.

Pour cette étude, nous avons retenu la définition de la déficience intellectuelle de la 11^e édition de l'AAIDD (Schalock et al., 2010) et celle du DSM-5 (2013). Cependant, considérant que le DSM est l'outil diagnostique privilégié en psychiatrie au Québec, il s'avère important de souligner que la différence qui existait au deuxième critère entre la définition de la déficience intellectuelle selon l'AAIDD (Schalock et al., 2010) et les critères diagnostiques de la déficience intellectuelle du DSM-IV-TR (APA, 2000) n'existe plus. En effet, comme il est possible d'apprécier dans le Tableau 1, une différence se présente pour ces deux dernières définitions au deuxième critère, soit le

critère de limitation significative du fonctionnement adaptatif. Dans la définition de la 11^e édition de l'AAIDD (Schalock et al., 2010), le fonctionnement adaptatif doit être significativement déficitaire à un des trois domaines ou au score global alors que dans le DSM-IV-TR (APA, 2000), le fonctionnement adaptatif doit être significativement déficitaire pour deux des dix habiletés adaptatives. De cela, il faut tout de même retenir que la notion de fonctionnement adaptatif «statistiquement déficitaire» était présente dans ces deux ouvrages de référence. Toutefois, le «statistiquement déficitaire» ne se mesurait pas sur les mêmes regroupements de variables. Cela s'expliquait par le fait qu'au moment de l'élaboration du DSM-IV en 1994 (APA, 1994), les critères diagnostiques avaient été développés en tenant compte de la 9^e édition de la définition de l'AAMR (Luckasson et al., 1992). La tradition veut que les critères diagnostiques de la déficience intellectuelle du DSM s'adaptent aux définitions de la dernière édition de l'AAIDD. La dernière révision des critères diagnostiques de la déficience intellectuelle témoigne de l'endossement par le DSM-5 des critères émis par l'AAIDD en 2010 avec, entre autres, une cohérence entre les directives dans l'évaluation d'une limitation significative du fonctionnement adaptatif (Critère B). Maintenant, l'arrimage entre le DSM et la 11^e édition de l'AAIDD laisse loin derrière la définition du CIM-10 qui présente des critères plutôt vagues — malgré la reconnaissance d'un fonctionnement intellectuel et adaptatif déficitaire durant la période de développement — utilisant même une terminologie rayée du vocabulaire des intervenants travaillant auprès de cette clientèle. Rappelons que la dernière révision de la CIM date de 1996 et qu'elle nécessite

elle aussi une révision. Il est possible de lire l'intention de l'OMS¹ de procéder à la 11^e révision de sa classification.

Modèles explicatifs de la déficience intellectuelle

La 11^e édition de l'AAIDD (Schalock et al., 2010), le DSM-IV-TR (APA, 2000) ainsi que la CIM-10 (OMS,1996) proposent un modèle explicatif de facteurs-clés affectant le fonctionnement des personnes avec une déficience intellectuelle. Le modèle de l'AAIDD (Schalock et al., 2010) suppose que le niveau de fonctionnement d'un individu repose sur cinq facteurs – l'intelligence, les comportements adaptatifs, la participation sociale (c'est-à-dire son rôle, ses interactions et la présence de comportements sociaux appropriés à son groupe d'âge), la santé (les conditions de santé physique et mentale de la personne) et le contexte social (milieu dans lequel évolue la personne) – qui influencent le niveau de fonctionnement de l'individu et doivent donc être pris en compte dans l'évaluation de la déficience intellectuelle. La CIM-10 explique que la présence de troubles ou de dysfonctions est influencée par la présence de handicaps aux plans physique ou mental et/ou par des limitations dans les activités sociales et/ou par une restriction dans la participation à un rôle social. En plus, des facteurs liés au contexte social, provenant de l'environnement ou de la personne, influencent la présence possible de troubles ou dysfonctions (Carr, O'Reilly, Walsh, & McEvoy, 2007). Bien que les modèles se ressemblent, l'AAIDD accorde une place plus importante au bagage intellectuel (déficit intellectuel) alors que la CIM-10 tend

¹ Repéré en ligne le 16 janvier 2014 à <http://www.who.int/classifications/icd/en/#>

davantage à parler de santé (troubles ou dysfonctions), en accordant une place aux facteurs psychosociaux.

Épidémiologie et étiologie de la déficience intellectuelle

Les données épidémiologiques nous renseignent sur la présence de déficience intellectuelle chez approximativement 1 % de la population générale (APA, 2013). De ce nombre, près de 85 % de cette population présente une DI légère, 10 % une DI modérée, 3-4 % une DI sévère et 1-2 % une DI profonde. Le DSM-IV-TR précise que les facteurs étiologiques peuvent être primitivement biologiques ou psychosociaux ou une combinaison des deux. L'APA (2000) retient six facteurs prédisposants : 1) l'hérédité; 2) les altérations précoces du développement embryonnaire; 3) les influences environnementales; 4) les troubles mentaux; 5) les problèmes au cours de la grossesse et périnataux; et 6) les maladies somatiques générales contractées dans la première et deuxième enfance. Il est aussi intéressant de savoir qu'encore aujourd'hui, près 30 à 50 % des causes demeurent inconnues (APA, 2000; Owen & MacFarland, 2002) et que trois causes représentent 30 % des causes identifiables : la Trisomie 21, le Syndrome Alcoolo-fœtal et le syndrome de l'X-fragile.

La prévalence de troubles mentaux (tels que troubles envahissants du développement [maintenant libellés troubles du spectre de l'autisme], troubles psychotiques, trouble déficit de l'attention/ hyperactivité, des troubles physiques tels, épilepsie, handicaps physiques et sensoriels ou encore des troubles du comportement)

est plus élevée chez les personnes ayant une déficience intellectuelle que dans la population générale (Carr et al., 2007).

Pour trouver l'étiologie d'un trouble, Jourdan-Ionescu et Ionescu (2006) nous suggèrent de réfléchir en terme de pluridéterminisme, soit en impliquant des facteurs de risque individuels (biologiques, de tempérament, etc.), familiaux (héréditaire, éducatifs, etc.) et environnementaux (réseau de soutien social, accès aux soins, etc.) qui peuvent être associés à l'impact d'événements de vie. L'approche écosystémique prend en compte l'apport des différents systèmes (familial, scolaire, associatif et communautaire, professionnel, social et sociétal, etc.) et de facteurs de protection qui leur sont associés pour viser une meilleure intégration de la personne DI (Jourdan-Ionescu et Julien-Gauthier, 2011).

Types de classifications de la déficience intellectuelle

Carr et al. (2007) présentent quatre types de classification : 1) par niveaux intellectuels; 2) par comportements adaptatifs; 3) par étiologies; et 4) par niveaux de soutien.

- 1) La classification par niveaux intellectuels se retrouve dans le DSM-IV et la CIM-10, sans cependant qu'elle soit reconduite dans la dernière révision de l'AAIDD (Schalock et al., 2010) et dans le DSM-5. La classification par niveaux intellectuels, telle que présentée au Tableau 2, est encore aujourd'hui la plus connue et la plus utilisée.

Tableau 2

Classification par niveaux intellectuels selon le DSM-IV-TR (APA, 2000, p. 49)

Niveaux	Écarts-types	QI
Léger	2 écarts-types et plus sous la moyenne ¹	Environ 70 > QI > 50-55
Modéré	près de 3 écarts-types et plus sous la moyenne	50-55 > QI > 35-40
Sévère	près de 4 écarts-types et plus sous la moyenne	35-40 > QI > 20-25
Profond	près de 5 écarts-types et plus sous la moyenne	20-25 > QI

2) La classification par comportements adaptatifs reprend les trois grands domaines de comportements adaptatifs de la définition de l'AAIDD : a) habiletés conceptuelles; b) habiletés pratiques; c) habiletés sociales.

3) La classification par étiologies sous-tend quatre catégories expliquant les causes de la déficience intellectuelle : a) biomédicales; b) sociales; c) comportementales; d) éducationnelles.

4) L'AAIDD (Schalock et al., 2010) propose, depuis sa neuvième révision en 1992, une classification par niveau de soutien, comme alternative à la classification par niveaux intellectuels. La classification par niveaux de soutien retient quatre

¹ La moyenne statistique est fixée à 100 et l'écart-type à 15.

niveaux : a) soutien intermittent; b) soutien limité; c) soutien intensif; d) soutien constant. Cette classification est également endossée par le DSM-5 (APA, 2013, p. 33) pour qualifier le niveau de sévérité et déterminer le niveau de soutien. Les niveaux de sévérité sont cependant libellés sous l'appellation privilégiée dans la CIM-10 (OMS, 1996) soit, léger, modéré, sévère et profond.

Diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle

Quatre diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle reviennent dans les écrits : les troubles de la communication, les troubles envahissants du développement (TED), les troubles des apprentissages et le trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H) (Carr et al., 2007; Sturmey, 2007). La nomenclature DSM est favorisée.

Troubles de la communication

Les retards de langage demeurent un indicateur d'un retard dans le développement d'un enfant. Cependant, il s'avère important de vérifier si l'enfant présente d'autres retards dans les diverses acquisitions du développement psychomoteur (Carr et al., 2007). Selon Carr et al. (2007), une comparaison avec les compétences de son groupe d'âge permettrait de mieux documenter la présence possible de déficience intellectuelle. Des évaluations régulières permettront également d'apprécier son évolution et peut-être éviter un faux diagnostic de déficience intellectuelle. Parmi les troubles répertoriés dans le DSM-IV-TR (APA, 2000), on retrouve le Trouble du langage mixte, réceptif/expressif et le Trouble du langage expressif. Dans le DSM-5 (APA, 2013, p. 41), ces troubles sont

distingués en fonction des troubles spécifiques de la parole, du langage et de la communication. Le trouble de la communication sociale-pragmatique est ajouté.

Troubles envahissants du développement (ou troubles du spectre de l'autisme)¹

Owen et MacFarland (2002) indiquent que « les troubles envahissants du développement sont caractérisés par des comportements stéréotypés répétitifs, une résistance aux changements environnementaux et par des expériences sensorielles inhabituelles. » (p. 32). Stavrakaki (2002) parle également de « troubles caractérisés par des déficiences sévères et profondes dans plusieurs domaines de développement dont : aptitudes aux interactions sociales réciproques, aptitudes de communication et présences d'activités, intérêts et comportements stéréotypés. » (p. 132). Selon Owen et MacFarland (2002), l'autisme est un état qui persiste toute la vie. D'après Stavrakaki (2002), l'autisme serait présent dans 40 % des cas de « déficiences développementales »². Selon Botez-Marquard et Boller (2005), la très grande variabilité du tableau cognitif et adaptatif de même que l'évolution et la présence de comorbidités neurologique et psychiatrique motivent qu'une description détaillée et répétée de chaque personne soit faite. De ce fait, les auteurs remarquent une reconnaissance croissante de personnes d'intelligence normale à l'intérieur du spectre de l'autisme. La modification faite à la terminologie des troubles — aujourd'hui appelés troubles du spectre de l'autisme par l'APA (2013, p. 53) — entraîne un remaniement des critères diagnostiques. Ainsi, on remarquera la fusion des trois critères de la version précédente (altération de

¹ Terminologie DSM-5 prévu en 2013 « *Autism Spectrum Disorder* ».

² Traduction du terme « *Developmental disabilities* » retrouvé dans cet ouvrage.

l'interaction sociale, de la communication et des atypies comportementales) devenir les critères A et B, soit la présence persistante de déficits dans la communication sociale et dans les interactions sociales ainsi que la présence de comportements, d'intérêts et d'activités stéréotypés. De plus, le syndrome d'Asperger est retranché pour être inclus dans le TSA, sans spécifications additionnelles. Il est également demandé de spécifier s'il y a : a) déficience intellectuelle, b) trouble du langage, c) condition médicale ou génétique ou facteurs environnementaux associés, d) autre trouble neurodéveloppemental, psychiatrique ou des troubles de comportement, et finalement, e) catatonie.

Troubles des apprentissages

Le DSM-IV-TR (APA, 2000) offre les critères diagnostiques pour les troubles de la lecture et les troubles du calcul. Dans le DSM-5 (APA, 2013, p. 67), il est plutôt demandé de spécifier si les troubles d'apprentissages comportent une détérioration de la lecture, de l'écriture ou des mathématiques. Ces derniers troubles peuvent projeter un QI général sous la limite, et par conséquent, questionner la présence de déficience intellectuelle. Dans ces cas, il est essentiel de mesurer le fonctionnement adaptatif. Si des déficits sont obtenus sur ces deux plans, un diagnostic de déficience intellectuelle devrait être envisagé (Carr et al., 2007, p. 41).

Trouble déficit de l'attention/hyperactivité

Du point de vue médical et cognitif, le TDA/H est un problème neurologique qui entraîne des difficultés à inhiber et à contrôler les idées, les gestes, les comportements et les émotions. Ce trouble peut avoir un impact sur le fonctionnement social, académique ou occupationnel de la personne atteinte (Botez-Marquard & Boller, 2005; Kessler et al., 2005). Le TDA/H attire de plus en plus l'attention en psychiatrie et en neuropsychologie adulte, avec la présence d'un TDA/H à l'enfance comme condition préalable (cf. critère B du DSM-5).

Le TDA/H sera exploré davantage considérant qu'il est un diagnostic différentiel de la déficience intellectuelle fréquemment rencontré en clinique (APA, 2000). Les chapitres I, II et III présentent trois articles rapportant des études sur les diagnostics différentiels et les comorbidités de la DI, en l'occurrence le TDA/H. Étant décrit dans une grande proportion d'études comme un trouble de nature neurodéveloppementale, les critères diagnostiques (Appendice A) sont clairement définis dans le DSM-IV-TR (APA, 2000, p. 107-109). L'APA procède également à la révision des critères diagnostiques du TDA/H. Haavik, Halmøy, Lundervold et Fasmer (2010) relevaient des changements à venir dans les critères diagnostiques du TDA/H de la prochaine édition du DSM (DSM-5). Selon les auteurs, il semble que l'âge de survenue des symptômes sera élevé à 12 ans (actuellement 7 ans, APA, 2000). Toujours selon eux, il serait possible de voir les critères de certains symptômes ajustés pour le TDA/H persistant chez l'adulte. De fait, le critère d'âge est modifié sans qu'on puisse actuellement en connaître l'argumentaire et il

est possible de retrouver une note à l'effet qu'au moins cinq symptômes doivent être présents chez les personnes de 17 ans et plus. De plus, des notes explicatives en lien avec l'inattention et l'hyperactivité et l'impulsivité sont intégrées aux critères diagnostiques du DSM-5 (APA, 2013, p. 59-60) en regard d'éventuelles confusions sur ces termes. Tant pour l'inattention que pour l'hyperactivité et l'impulsivité, il est précisé que les symptômes nommés ne sont pas uniquement des manifestations d'un comportement oppositionnel, de défiance, d'hostilité ou d'échec dans la compréhension d'une tâche ou de consignes.

À titre informatif, Rafalovich (2001) suggère qu'un nouveau modèle explicatif des symptômes liés au TDAH, incluant les théories neurologique et psychodynamique émerge. Dans le même ordre d'idées, Cohen de Lara et Guinard (2006) mentionnent chez les enfants diagnostiqués TDA/H à la fois une dysharmonie entre les quotients verbaux et de performance et une grande fragilité du fonctionnement psychique (sentiment de l'identité et représentations internes) avec des conséquences sur les modalités relationnelles et sur l'adaptation à l'environnement.

Critères de diagnostics différentiels

Globalement, il est essentiel de retenir qu'en bas âge, la présence d'un retard de langage mérite d'être différenciée de la DI si le fonctionnement non verbal se développe de façon satisfaisante, aussi la possibilité d'un trouble du spectre de l'autisme devrait être gardée à l'esprit. Lors de la période scolaire, le principal diagnostic différentiel de la

DI reste les troubles des apprentissages spécifiques et le trouble déficit de l'attention/hyperactivité, surtout lorsque des troubles du comportement sont notés — l'inattention pourrait également questionner la possibilité d'épilepsie (Carr et al., 2007). De plus, l'APA (2000) présente le fonctionnement intellectuel limite comme diagnostic différentiel, ce qui fait référence à un fonctionnement intellectuel général (QI) entre 71 et 84¹. Il est précisé que « le diagnostic différentiel entre la déficience intellectuelle et le fonctionnement intellectuel limite nécessite une prise en considération minutieuse de toutes les données disponibles. » (APA, 2000, p. 54). De cette manière, il devient primordial de bien étayer l'histoire de développement de la personne — également chez l'adulte — notamment en regard des descriptions liées à chacun des troubles cités dans cette section. Dans le même ordre d'idée, la notion d'hétérochronie (Zazzo, 1973) selon laquelle les écarts entre l'âge mental et l'âge physique obéissent à une hiérarchie intra-individuelle des secteurs de développement est aussi à considérer puisque, selon Zazzo (1965), elle permet de distinguer une « hiérarchie typique » d'une dysharmonie, c'est-à-dire de distinguer les « débiles » des « pseudo-débiles », comme on les appelait alors. Déjà à cette époque, Zazzo avait le souci de rechercher les différences entre les « débilés » d'étiologie différentes et des hétérochronies d'allure différente. Il avait alors précisé que ceci n'était pas clair considérant, à ce moment, l'état des connaissances.

¹ Les épreuves intellectuelles de Wechsler situent l'intelligence limite à un QI entre 70-79.

Double diagnostic et comorbidité psychiatrique

Le terme double diagnostic fait référence ici à la présence de maladie mentale chez les personnes ayant une « déficience développementale » (Owen & MacFarland, 2002), ce qui rejoint aujourd’hui, l’appellation de comorbidité psychiatrique en DI¹. Cette notion n’est pas réservée aux personnes ayant une DI. La notion de diagnostics multiples — à la fois sur l’Axe I et l’Axe II, et même à l’intérieur d’un même axe (Diagnostic multiaxial selon DSM-IV-TR²) — apparaît dans les ouvrages de l’APA (Ionescu, 2003). Dans le DSM-IV-TR (APA, 2000), la déficience intellectuelle se retrouve à l’Axe II, ce qui peut entraîner une confusion chez les professionnels quant à la présence de déficience intellectuelle comme trouble primaire (considérant qu’elle n’est pas inscrite à l’Axe I). Dans ce contexte, une pression est souvent faite sur les professionnels pour émettre un diagnostic sur l’Axe I — et non seulement un diagnostic de l’Axe II, comme la DI — afin de satisfaire la pression de poser un diagnostic, donc à un trouble associé à la DI (Ionescu, 2003). Constatant que très peu d’articles portent sur le thème qui nous intéresse (DI et TDA/H), deux postulats de base en double diagnostic sont donc repris. D’une part, dans ces cas les symptômes psychiatriques manifestes ne peuvent pas être expliqués par la déficience intellectuelle seulement ou par une pathologie physique sous-jacente (Ionescu, 2003; Owen & MacFarland, 2002; Reiss, 1990). Historiquement, des auteurs affirmaient que les personnes ayant une déficience intellectuelle ne pouvaient pas souffrir de toute la gamme des troubles mentaux et que la présence de symptômes

¹ Pour cette étude, l’appellation « comorbidité psychiatrique » sera utilisée conformément aux pratiques cliniques actuelles.

² Le diagnostic multiaxial est sujet à quelques modifications dans le DSM-5 impliquant davantage l’Axe III qui est combiné aux Axes I et II (APA, 2013, p. 16).

s'apparentant à de la maladie psychiatrique s'expliquait par plusieurs problèmes communs qui compliquent le diagnostic : la distorsion intellectuelle¹, le masquage psychosocial², la désintégration cognitive³, l'exagération de la ligne de base⁴, la présentation positive⁵ et le masquage diagnostique⁶ (Ionescu, 2003; Sturmey, 2007). D'autre part, il est noté que la prévalence des troubles mentaux est plus élevée chez la population déficiente intellectuelle que dans la population générale (Ionescu, 2003; Reiss, 1990).

L'évaluation diagnostique des troubles mentaux à l'aide de critères diagnostiques standardisés en DI soulève plusieurs problèmes (Sturmey, 2007). En effet, l'acte de diagnostiquer est complexe en raison d'absence d'outils diagnostiques formels statistiquement valides (Radouco-Thomas et al., 2003). De plus, les personnes ayant une déficience intellectuelle ont toujours été exclues des populations à l'étude (Sturmey, 2007). Ces troubles sont donc sous - ou sur-diagnostiqués, notamment en raison de critères diagnostiques qui sont peu adaptés à la population DI (Radouco-Thomas et al., 2003; Stavrakaki, 2002). Toutefois, les études démontrent une grande variabilité de la prévalence des troubles mentaux chez les personnes déficientes intellectuelles soit entre 30-40 %. Le chevauchement des symptômes (en exemple, l'agitation physique non spécifique associée à un retard de développement et « la bougeotte physique » telle que

¹ Fait référence aux difficultés à communiquer en raison de sa pensée concrète et de ses déficits de communication.

² Fait référence aux habiletés sociales.

³ Fait référence à une désorganisation du traitement de l'information.

⁴ Fait référence à une majoration des déficits et des comportements inadéquats.

⁵ Peut offrir une présentation qui peut laisser croire à un meilleur fonctionnement.

⁶ La DI peut masquer un trouble psychiatrique coexistant.

décrite dans les critères diagnostiques du TDA/H) vient aussi complexifier la tâche tout comme les déficits en compréhension verbale (langage expressif et réceptif) généralement rencontrés chez cette population (Ionescu, 2003; Sovner & Lowry, 1990). Selon Ionescu (2003), l'existence de biais comme le masquage diagnostique peut être dépassé par les équivalences comportementales. Ce consensus dans la communauté professionnelle œuvrant auprès de personnes ayant une DI a motivé le développement d'outils de référence sur les équivalences comportementales des critères diagnostiques, comme le *Diagnostic Manual - Intellectual Disability* (DC-ID, Fletcher, Loschen, Stavrakaki, & First, 2007). Selon Radouco-Thomas et al. (2003), le diagnostic de trouble psychiatrique devrait être posé sous forme d'hypothèse, et devra être confirmé ou infirmé selon l'évolution clinique. Dans le même ordre d'idées, Stavrakaki (2002) suggère que les meilleurs critères et outils à utiliser sont la propre expérience du clinicien, la description des comportements et l'observation clinique.

Le trouble déficit de l'attention/ hyperactivité en comorbidité de la déficience intellectuelle chez l'adulte

En accord avec les écrits sur le double diagnostic (ou la comorbidité psychiatrique de la DI) qui soutiennent qu'il est préférable d'observer les comportements des personnes DI pour valider l'hypothèse d'un trouble psychiatrique chez elles (équivalences comportementales), Jou, Handen et Hardan précisent en 2004 que certaines manifestations cliniques du TDA/H sont observables chez une personne ayant une DI, comme la «bougeotte» physique, la «bougeotte» des idées, la distractivité/inattention et l'irritabilité/impulsivité. De plus, Stavrakaki (2002) indique

que « la caractéristique essentielle du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité est la manifestation persistante d'inattention et/ou hyperactivité/ impulsivité, d'une manière plus fréquente et plus sévère que ce qu'on observe typiquement chez les personnes ayant un niveau de fonctionnement comparable ». Lorsque ce trouble est associé à une DI, les importantes difficultés indiqueraient alors un important déficit neurologique. Ainsi, le jumelage du TDA/H et de la DI augmenterait, selon l'auteur, la possibilité de troubles comorbides, telles l'anxiété et la dépression, les troubles sexuels et les abus de substances. Le TDA/H serait cependant difficile à identifier en DI puisque les principaux symptômes sont inhérents à la DI (brève attention, activité motrice excessive et impulsivité). À l'inverse, la présence de qualités comme être capable d'action délibérée et d'indépendance semble incompatible à la DI (Stavrakaki, 2002). Selon Stavrakaki, le diagnostic est souvent émis lorsque les symptômes se manifestent à un haut niveau, c'est-à-dire qu'ils sont observables dans le comportement, ce qui rejoint les écrits du DSM-5 (APA, 2013) qui précise qu'un diagnostic additionnel de TDA/H chez un sujet avec une déficience intellectuelle doit être fait seulement si les symptômes d'inattention ou d'hyperactivité sont excessifs pour l'âge mental de l'enfant.

La Malfa, Lassi, Bertelli, Pallanti et Albertini (2007) rapportent que le TDA/H adulte en DI est plus présent que chez la population générale et plus complexe, mais que peu d'études expérimentales sont réalisées. Ils mentionnent que lors de l'évaluation du TDA/H à l'aide de questionnaires comme les *Échelles de Conners* (Conners, 1997) il faut être prudent puisque le niveau de déficience intellectuelle tend à influencer les

résultats. De même, divers facteurs (dont les troubles mentaux, l'effet d'une médication psychotrope et les troubles graves du comportement) peuvent être confondus avec des comportements hyperactifs, dans le questionnaire.

L'évaluation diagnostique de la déficience intellectuelle dans les contextes de diagnostics différentiels ou de comorbidité psychiatrique

L'évaluation du fonctionnement intellectuel

Le fonctionnement intellectuel (ou l'intelligence) est défini par Wechsler (1946) comme la capacité d'un individu à agir en fonction d'un but, à penser rationnellement et à faire face de manière efficace à son environnement. Dans l'ouvrage de l'AAIDD, le fonctionnement intellectuel fait référence aux capacités mentales générales telles l'apprentissage, le raisonnement, la résolution de problèmes et autres.

L'intelligence ou le fonctionnement intellectuel, le critère A (ou premier critère, AAIDD, 2010) de la déficience intellectuelle (APA, 2013), se mesure à l'aide de tests d'intelligence individuels et doit être conduit par un professionnel qualifié en psychométrie¹.

Les épreuves intellectuelles recommandées par l'AAIDD demeurent les échelles de type Wechsler, chez les adultes :

¹ Au Québec, le projet de loi 21 désigne le psychologue et le conseiller en orientation comme professionnels qualifiés en évaluation intellectuelle (Ordre des Psychologues du Québec, 2014).

- (a) l'Échelle d'intelligence de Wechsler pour adultes [™], troisième édition, (WAIS III, *Wechsler Adult Intelligence Scale-Third edition*, Wechsler, 1997);
- (b) l'Échelle d'intelligence de Wechsler pour adultes [™], troisième édition, Version pour francophones du Canada (WAIS III ^{CDN-F}, Wechsler, 2005);
- (c) et maintenant, l'Échelle d'intelligence de Wechsler pour adultes [™], quatrième édition, Version pour francophones du Canada (WAIS-IV ^{CDN-F}, Wechsler, 2010).

Le Tableau 3 présente le construit de chacune de ces trois échelles, incluant les types de QI disponibles, les types d'indices/échelles ainsi que les sous-tests qui les composent.

Pour que la limitation soit significative, le fonctionnement intellectuel doit se situer à plus de deux écarts-types sous la moyenne, ce qui correspond généralement à un quotient intellectuel (QI) inférieur à 70. L'AAIDD précise, en effet, qu'un QI généralement autour de 70 ou jusqu'à 75 indique une limitation du fonctionnement intellectuel, considérant dans notre interprétation, l'erreur de mesure qui se situe entre 2 et 5 points de QI, selon les échelles. Le DSM-IV-TR tient compte de l'erreur de mesure jusqu'à 5 points de QI dans leurs critères diagnostiques, ainsi, l'APA se dit plus souple que la CIM-10 qui présente des scores-seuils exacts.

Tableau 3

Présentation des construits des échelles WAIS III, WAIS III^{CDN-F} et WAIS IV^{CDN-F}

	<i>WAIS III</i> (1997)	<i>WAIS III^{CDN-F}</i> (2005)	<i>WAIS IV^{CDN-F}</i> (2010)
QI global	Oui	Oui	Oui
Échelles / Indices	Échelles verbale et de performance 4 indices factoriels : Compréhension verbale Organisation perceptive Mémoire de travail Vitesse de traitement de l'information	Échelles verbale et de performance 4 indices factoriels : Compréhension verbale Organisation perceptive Mémoire de travail Vitesse de traitement de l'information	— 4 échelles : Compréhension verbale Raisonnement perceptif Mémoire de travail Vitesse de traitement de l'information
Sous-tests ¹	13 sous-tests pour QI global et 4 indices : Images à compléter Vocabulaire Code Similitudes Blocs Arithmétique Matrices Séquences de chiffres Connaissances Arrangement d'images Compréhension Repérage de symboles Séquences Lettres-chiffres	13 sous-tests pour QI global et 4 indices : Images à compléter Vocabulaire Code Similitudes Blocs Arithmétique Matrices Séquences de chiffres Connaissances Arrangement d'images Compréhension Repérage de symboles Séquences Lettres-chiffres N.B. L'ordre de quelques items est modifié.	10 sous-tests pour QI global et 4 échelles : Blocs Similitudes Séquences de chiffres Matrices Vocabulaire Arithmétique Repérage de symboles Casse-tête visuels Connaissances Code

¹ Les sous-tests sont présentés selon l'ordre du protocole de chacune des éditions.

De cette manière, nous pouvons observer, dans la classification par niveaux intellectuels, une latitude de cinq points à chacun des niveaux (Carr et al., 2007). Bien que les manuels de référence (DSM-5 et la 11^e édition de l'AAIDD) aient retiré la classification par niveaux, nous croyons que les évaluateurs continueront de quantifier la DI selon ce type de classification, question d'objectiver leur jugement clinique.

Cependant, le niveau de déficience intellectuelle devra être traité, à notre avis, comme une donnée d'analyse brute, et par conséquent, être davantage expliqué.

L'évaluation du fonctionnement adaptatif

Le comportement adaptatif (AAIDD, 2010) ou le fonctionnement adaptatif (DSM-5APA, 2013) ou la capacité adaptative (CIM-10, OMS, 1996) est défini comme l'ensemble des habiletés conceptuelles, sociales et pratiques apprises par la personne et qui lui permet de fonctionner au quotidien (AAIDD, 2010; Borthwick-Duffy, 2007; Carr et al., 2007). Bien que présent dans les éditions antérieures, le concept de comportement adaptatif est réapparu dans la définition de la déficience intellectuelle de 1959 pour nuancer le score obtenu aux échelles intellectuelles et éviter de sur-diagnostiquer les personnes avec des déficits intellectuels.

En 1992, le comportement adaptatif se mesurait à partir de dix domaines d'habiletés adaptatives : 1) la communication; 2) les soins personnels; 3) les compétences domestiques; 4) les habiletés sociales; 5) l'utilisation des ressources communautaires;

6) l'autonomie; 7) la santé et la sécurité; 8) les aptitudes scolaires fonctionnelles; 9) les loisirs; et 10) le travail. Depuis 2002, le fonctionnement adaptatif se mesure à partir de trois domaines adaptatifs (habiletés conceptuelles, sociales et pratiques) ainsi que du résultat global. Plusieurs échelles mesurent le comportement adaptatif, dont les *Échelles de Vineland (Vineland Adaptive Behavior Scales, 2^e Édition - VABS*, Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2008), initialement diffusés en 1984 et le *Système d'évaluation du comportement adaptatif, 2^e Édition* (2006, traduction française et adaptation canadienne de l'*Adaptive Behavior Assessment System 2nd Edition - ABAS-II*, révisé par Harrison et Oakland en 2008, AAMR, 2002).

L'évaluation du développement

Carr et al. (2007) indiquent que la principale question est de savoir si le retard de développement est significatif. Des informations valables concernant les périodes prénatales, périnatales et post-natales ainsi que les grandes acquisitions durant les périodes du développement psychomoteur permettent à l'évaluateur de préciser si les retards du développement sont significatifs. Ces informations contribuent également à cerner leurs étiologies et aident au diagnostic différentiel. Ces informations sont retrouvées à l'intérieur de l'histoire de l'individu évalué en regard de divers aspects en tenant compte des facteurs de risque et de protection et l'état de son développement sur les plans sensoriel, moteur, cognitif, langagier, social, familial et adaptatif (Carr et al., 2007, p. 85).

Le jugement clinique

Le jugement clinique est une composante essentielle de la responsabilité professionnelle dans le diagnostic de la déficience intellectuelle, il s'appuie sur un haut niveau d'expertise et d'expérience cliniques. Le jugement clinique vient de plusieurs données et est basé sur l'entraînement, l'expérience et les connaissances spécifiques de la personne et de son environnement (Traduction libre, AAIDD, 2010).

L'apport de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques

Peu d'articles traitent de la pertinence de l'évaluation cognitive pour distinguer la déficience intellectuelle des diagnostics confondants ou confirmer la présence de troubles comorbides. L'ensemble des éléments déjà présentés, comme la différence interindividuelle et intra-individuelle, le chevauchement des pathologies, la multifactorialité des causes, la personnalité des individus, mais aussi les mesures neuropsychologiques « rendent parfois difficile une interprétation devant être nuancée par le jugement du praticien » (Lussier & Flessas, 2009, p. 27-28). Par exemple, le TDA/H comme diagnostic différentiel et trouble comorbide pourrait aider à illustrer cela.

Depuis les dernières années, les études évaluatives sur le TDA/H traitent principalement, des effets de la médication et des fonctionnements intellectuel et cognitif des personnes atteintes. Plusieurs études concernant le fonctionnement intellectuel des adultes atteints de TDA/H ont longtemps utilisé des estimations de QI.

Selon Seidman, Biederman, Weber, Hatch et Faraone (1998), une telle méthodologie peut limiter l'habileté à détecter des différences sur le plan intellectuel chez les personnes ayant un TDA/H persistant à l'âge adulte. La méta-analyse de Bridgett et Walker (2006) fait ressortir une grande variabilité des caractéristiques des sujets évalués sur le plan intellectuel et retient une différence minime sans signification au plan du fonctionnement intellectuel entre les deux groupes à travers les études recensées (avec TDA/H et sans TDA/H). Ils expliquent que la présence de traumatismes crâniens et de comorbidité psychiatrique aurait tendance à influencer davantage le fonctionnement intellectuel général que le TDA/H lui-même. Botez-Marquard et Boller (2005) expliquent que l'inclusion de tests d'attention dans le calcul du QI pourrait diminuer artificiellement le score des adultes atteints de TDA/H.

Sur le plan du fonctionnement cognitif, les recherches évaluatives sur le TDA/H se sont essentiellement intéressées à la mesure des composantes cognitives ciblées dans les modèles théoriques actuels, entre autres, le modèle de Barkley prône une pauvre inhibition comportementale ou un défaut d'inhibition^{1, 2} (Barkley, 1998). Dans ce modèle, le déficit d'inhibition des comportements entrainerait une perte d'efficacité de quatre fonctions exécutives qu'il identifie comme étant : la mémoire de travail, l'autorégulation de l'affect, de la motivation et de la vigilance, le langage internalisé et la reconstitution. De cette manière, Barkley prétend faire un lien entre les atteintes

¹ Inhibition des réponses non pertinentes, arrêt d'une réponse déjà initiée et contrôle de l'interférence (Lussier & Flessas, 2009).

² Ce modèle concernerait davantage le TDA/H mixte. Le TDA témoignerait alors d'un excès d'inhibition.

comportementales et les atteintes cognitives (Lussier & Flessas, 2009, p. 385). Il existe cependant diverses explications des symptômes liés au TDA/H, incluant les théories neurologique et psychodynamique (Rafalovich, 2001). Selon Rafalovich (2001), un nouveau modèle explicatif qui unifierait ces deux théories devrait émerger puisqu'actuellement chacun croit seulement aux fondements théoriques qu'il défend. En attendant un tel modèle, presque tous les auteurs s'entendent sur le fait que les principaux symptômes du TDA/H sont d'ordre cognitif, entre autres, une atteinte des fonctions exécutives (Barkley, 1998) ou un hypofonctionnement frontal (Cohen de Lara & Guinard, 2006). En contrepartie, Boonstra, Oosterlaan, Sergeant et Buitelaar (2005) apportent une nuance en soutenant que les difficultés neuropsychologiques des adultes ayant un TDA/H ne sont pas confinées au fonctionnement exécutif et pourraient être en lien avec d'autres habiletés cognitives. Il n'y aurait donc pas de consensus sur l'élaboration d'un modèle précis des déficits cognitifs des adultes ayant un TDA/H (Hervey, Epstein, & Curry, 2004).

La méta-analyse de Schoechlin et Engel nous renseigne sur l'état de la recherche évaluative concernant le fonctionnement cognitif des adultes atteints de TDA/H. Cette méta-analyse (2005) passe en revue 24 études — rapportant 104 variables issues de 50 tests neuropsychologiques standardisés — réalisées entre 1994 et décembre 2002 auprès d'une population âgée de 16 ans et plus. L'échantillon comprend 867 patients TDA/H âgés en moyenne de 31 ans (70 % d'hommes) et 806 patients contrôle âgés en moyenne de 31 ans (57 % d'hommes). Dans leur méthodologie, les auteurs ont regroupé

les résultats selon dix domaines cognitifs évalués. Parmi eux, quatre domaines cognitifs démontrent des difficultés majeures dans la population TDA/H (près d'un écart-type et demi sous les résultats du groupe contrôle) soit : 1) la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail; 2) l'attention soutenue; 3) l'attention sélective; et 4) la mémoire verbale. Puisqu'aucun consensus n'existe actuellement, tant sur les variables à utiliser que sur l'élaboration d'un profil cognitif type des adultes ayant un TDA/H, l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques doit à notre avis faire partie d'un processus d'évaluation plus global du TDA/H.

Notre méthode d'évaluation psychodiagnostique proposée pour cette étude inclut : 1) un entretien clinique (Carr, O'Reilly, Walsh, & McEvoy, 2007; Lussier & Flessas, 2009); 2) une évaluation intellectuelle selon les standards de pratiques reconnus (AAIDD et DSM); 3) une évaluation des comportements adaptatifs; 4) une évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques (inspirée ici de la méthode de Schoechlin et Engel en 2005); 5) une évaluation du fonctionnement psychologique et des psychopathologies¹; et 6) le relevé des facteurs de risque et de protection, qui conduisent, 7) aux impressions diagnostiques. La méthode à la base de cette thèse est reprise dans chacun des trois articles traitant de l'évaluation diagnostique de la déficience intellectuelle dans des contextes, soit de diagnostics différentiels, soit de comorbidité psychiatrique, soit des deux. De cette manière, des éléments d'introduction et d'analyses statistiques sont similaires.

¹ Lorsque requis ou pertinent.

Cette thèse comprend trois chapitres. Le Chapitre I présente l'article intitulé *L'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle chez l'adulte : étude exploratoire*, publié en juin 2012 dans le volume 33 numéro 1 aux pages 139 à 168 de la *Revue québécoise de psychologie*. Cet article exploratoire vérifie de façon préliminaire, si les déficits cognitifs les plus marqués de nos participants TDA/H avec et sans DI sont les mêmes. De plus, cet article met en comparaison les résultats de nos participants avec et sans DI. Le Chapitre II est constitué de l'article *Étude descriptive sur l'évaluation de comorbidité psychiatrique en déficience intellectuelle adulte* accepté pour publication par la *Revue francophone de déficience intellectuelle*. Ce second article présente l'analyse descriptive des deux sujets TDA/H avec DI étudiés. Finalement, le Chapitre III illustre l'application de notre démarche d'évaluation chez un de nos participants TDA/H sans DI dans l'article : *Pratiques de l'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle* soumis à la revue *Pratiques Psychologiques*.¹

Les trois articles qui constituent les chapitres de cette thèse portent sur le même projet de recherche doctoral. Ainsi, ces articles doivent inclure certaines informations communes, ce qui explique que ces articles comportent des redondances qui peuvent alourdir le texte de la thèse.

¹ Les Appendices B à D présentent les normes des revues en question.

Chapitre I

L'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience
intellectuelle chez l'adulte : étude exploratoire

**Titre : L'ÉVALUATION DES DIAGNOSTICS DIFFÉRENTIELS DE LA DÉFICIENCE
INTELLECTUELLE CHEZ L'ADULTE : ÉTUDE EXPLORATOIRE**

**Title: ASSESSMENT OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IN ADULTS WITH
DEVELOPMENTAL DISABILITY: AN EXPLORATORY STUDY**

Anick Brisson

Institut universitaire en santé mentale de Québec

Programme clientèle en déficience intellectuelle et troubles mentaux

2601 chemin de la Canardière, Québec (Québec) G1J 2G3

Téléphone : (418) 663-5000 poste 6503

Télécopieur : (418) 663-5594

Courriel : anick.brisson@institutsmq.qc.ca

Michel Bolduc

Institut universitaire en santé mentale de Québec

Programme clientèle en déficience intellectuelle et troubles mentaux

Adresse : 2601 chemin de la Canardière, Québec (Québec) G1J 2G3

Téléphone : (418) 663-5000 poste 6782

Télécopieur : (418) 663-5594

Courriel : michel.bolduc@institutsmq.qc.ca

Colette Jourdan-Ionescu

Université du Québec à Trois-Rivières

Département de psychologie

Pavillon Michel-Sarrazin

C.P. 500 Trois-Rivières (Québec) G9A 5H7

Téléphone : (819) 376-5011 poste 3550

Télécopieur : (819) 376-5195

Courriel : colette.jourdan@uqtr.ca

**Titre : L'ÉVALUATION DES DIAGNOSTICS DIFFÉRENTIELS DE LA DÉFICIENCE
INTELLECTUELLE CHEZ L'ADULTE : ÉTUDE EXPLORATOIRE**

**Title: ASSESSMENT OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IN ADULTS WITH
DEVELOPMENTAL DISABILITY: AN EXPLORATORY STUDY**

RÉSUMÉ

Cette étude exploratoire vérifie la pertinence de l'utilisation de tests neuropsychologiques dans l'évaluation du trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH), comme comorbidité et diagnostic différentiel de la déficience intellectuelle (DI). Trente-deux adultes de l'Institut universitaire en santé mentale de Québec ont participé, huit présentant un TDAH. Bien que limitée par la petite taille de l'échantillon, cette étude montre que l'évaluation, à l'aide de tests neuropsychologiques en DI adulte, ne révèle rien de plus que les résultats de la WAIS. En revanche, ce type d'évaluation s'avère pertinente qualitativement et permet de mieux discriminer le TDAH de la DI.

Mots clés : déficience intellectuelle, diagnostics différentiels, TDAH, tests neuropsychologiques.

ABSTRACT

This exploratory study is to verify the contribution of neuropsychological assessment in Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD) first as a comorbidity of intellectual disability (ID) and second as a differential diagnosis of ID. Thirty two adults from the Institut universitaire en santé mentale de Québec have been assessed, eight have ADHD. Although limited by the small group, the current study provides a first insight. In summary, the addition of neuropsychological assessment in adults with ID reveal nothing more than the results of the WAIS. However, this type of evaluation is relevant qualitatively and would better allow to discriminate ADHD from the ID.

Keywords: intellectual disability, differential diagnosis, ADHD, neuropsychological tests.

Il existe peu d'écrits relatifs aux pratiques d'évaluation des déficits neuropsychologiques acquis et surajoutés à la déficience intellectuelle (DI)¹. Le même constat peut être fait quant à l'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle à l'aide de tests neuropsychologiques. La façon d'évaluer la personne soupçonnée de déficience intellectuelle a beaucoup évolué au cours des dernières décennies. Autrefois, plusieurs soutenaient que les déficits cognitifs chez les personnes ayant une déficience intellectuelle étaient envahissants, c'est-à-dire que toutes les habiletés cognitives étaient nettement altérées. Depuis 1992, avec la définition du retard mental de Luckasson (American Association on Mental Retardation, AAMR, 1992), les critères sont mieux définis et les conduites sont plus claires, ce qui favorise une pratique plus uniformisée de l'évaluation diagnostique de la déficience intellectuelle. Cependant, encore aujourd'hui, nous constatons que l'évaluation psychologique faite auprès des personnes soupçonnées ou ayant une déficience intellectuelle n'est pas toujours bien réalisée. En dépit de façons de faire claires, nous savons que plusieurs personnes peuvent se retrouver face à un diagnostic de déficience intellectuelle sans qu'on ait suffisamment poussé l'investigation des diagnostics différentiels en raison principalement d'un manque de connaissances à ce sujet. Plusieurs acteurs se dotent maintenant de guide sur l'évaluation diagnostique de la déficience intellectuelle afin de mieux faire connaître la démarche d'évaluation. C'est ce que propose la 11^e édition de la définition de l'American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD, 2010), antérieurement l'AAMR. De plus, l'Ordre des psychologues du Québec a publié, pour ses membres, un guide sur l'évaluation du retard mental (OPQ, 2007). Nous pouvons retrouver de l'information à l'intérieur de ces ouvrages de référence. Bien que ces écrits nous renseignent sur les troubles confondants de la déficience intellectuelle, ils ne nous proposent aucune méthode d'évaluation ni de guide sur le jugement à rendre dans un contexte diagnostique. D'ailleurs, Carr, O'Reilly, Walsh et McEvoy (2007) remarquent que la présence de comorbidité psychologique devrait faire partie des prochaines études sur la DI.

¹ Le terme « déficience intellectuelle » ou « DI » est utilisé tout au long de l'article, tel qu'il est retrouvé dans l'ouvrage de l'American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, AAIDD (2010) et dans le DSM-5 prévu en 2013 (*Intellectual disability, ID*).

Devant un manque d'études sur l'évaluation psychologique à l'aide de tests neuropsychologiques pour les personnes ayant une déficience intellectuelle, nous tentons, à titre de praticiens auprès de cette population, de raffiner au quotidien les méthodes d'évaluation déjà reconnues et recommandées, mais aussi de développer de nouvelles façons de faire, et ce, toujours dans le souci d'un meilleur diagnostic. De cette manière, nous avons expérimenté une méthode d'évaluation à l'aide de tests neuropsychologiques basée sur l'interprétation d'un profil cognitif obtenu à partir d'ensembles de déficits répertoriés au regard des tableaux cliniques confondants de la DI. Cette conduite d'évaluation psychométrique nous permet, d'une part, de valider la présence de DI et d'autre part, d'évaluer les diagnostics différentiels possibles pouvant suggérer la présence de DI, entre autres, le trouble déficit de l'attention/ hyperactivité (TDA/H²). À cet effet, nous savons également que les tests neuropsychologiques classiques sont construits pour être utilisés auprès d'une population générale, excluant les personnes ayant une DI. En effet, rares sont les tests qui nous fournissent un protocole adapté aux personnes présentant une DI, c'est-à-dire un protocole d'administration tenant compte des difficultés de compréhension, des capacités mnésiques déficitaires, d'un ralentissement du traitement de l'information et d'une lenteur d'exécution. De plus, les normes offertes, soit les éléments de comparaison avec des participants du même groupe d'âge, sont aussi obtenues auprès d'une population générale.

Parmi les publications portant sur l'apport de l'évaluation neuropsychologique chez les adultes ayant une DI, plusieurs sont en lien avec des syndromes connus, entre autres la Trisomie 21, les syndromes du X-fragile et de William ou la démence. En revanche, peu de publications font état d'études impliquant l'évaluation neuropsychologique chez des personnes ayant une DI sans étiologie identifiable ou trouble du vieillissement. Aucune ne semble traiter de l'évaluation neuropsychologique constituant une valeur ajoutée à l'évaluation de la DI, en

² Dans la pratique actuelle, le terme — ou acronyme — TDA/H est utilisé pour décrire le trouble déficit de l'attention avec hyperactivité (type mixte). Le terme TDA fait davantage référence au trouble de l'attention (type inattentif).

particulier dans les cas où les profils cognitifs et adaptatifs sont atypiques à ce qui est généralement attendu chez cette population.

Zazzo, en 1973, définit la notion d'hétérochronie comme la hiérarchie intra-individuelle des secteurs de développement. Ainsi, il serait concevable que, chez une même personne ayant une DI, puisse cohabiter des forces et des faiblesses dans des sphères différentes du développement. Ce dernier énoncé est appuyé par l'actuelle définition de l'AAIDD (2010). De plus, toujours selon Zazzo, l'hétérochronie est présente à l'intérieur d'une même ligne de développement. Par conséquent, cette notion dénonce concrètement la valeur absolue et mythique du quotient intellectuel (QI). En dépit de la notion d'hétérochronie, les déficits intellectuel et adaptatif pourraient s'expliquer par autre chose. Pour cette raison, il importe d'être renseigné sur les diagnostics différentiels de la DI, quatre ont été répertoriés : 1) le retard spécifique de langage; 2) les troubles envahissants du développement; 3) les troubles d'apprentissage spécifiques; et 4) le trouble déficit de l'attention/ hyperactivité (American Psychiatric Association, 2000; Carr et al., 2007). L'APA (2000) ajoute l'intelligence limite à ces diagnostics différentiels. Les troubles envahissants du développement et le trouble déficit de l'attention/ hyperactivité (TDA/H) peuvent également être présents en comorbidité de la déficience intellectuelle (APA, 2000; Carr et al., 2007). De plus, le TDA/H comme diagnostic différentiel est fréquemment rencontré en clinique.

La déficience intellectuelle est un trouble neurodéveloppemental³ caractérisé par une limitation significative du fonctionnement intellectuel concomitante à une limitation significative du fonctionnement adaptatif observée dans les habiletés conceptuelles, pratiques et sociales. Ces limitations sont survenues avant l'âge de 18 ans (AAIDD, 2010; APA, 2011). Selon l'APA (2000), les diagnostics différentiels de la DI ne comprennent aucun critère d'exclusion. Le

³ Terminologie tirée du DSM-5 (*Neurodevelopmental Disorders*).

diagnostic doit être porté dès que l'ensemble des critères est réuni, malgré la présence ou non d'un autre trouble. L'intelligence ou le fonctionnement intellectuel (premier critère) se mesure à l'aide de tests individuels d'intelligence standardisés qui permettent d'obtenir un QI général. L'évaluation intellectuelle doit être conduite par un professionnel qualifié en psychométrie, au Québec – le psychologue⁴. Parmi les tests psychométriques les plus fréquemment utilisés chez l'adulte, nous retrouvons l'*Échelle d'Intelligence de Wechsler pour Adultes*TM *Quatrième Édition*, Version pour francophones du Canada - Édition de Recherche, *WAIS IV*^{CDN-F} (2008b/2010), traduction du *WAIS IV* (2008a). Pour satisfaire le critère de déficience, le fonctionnement intellectuel doit se situer approximativement à plus de deux écarts-types sous la moyenne considérant l'erreur de mesure et les forces et limites des instruments (APA, 2000). Ceci correspond généralement à un QI inférieur à 70. L'AAIDD (2010) précise, toutefois, qu'un QI généralement autour de 70 ou jusqu'à 75 indique une limitation du fonctionnement intellectuel.

L'interprétation du fonctionnement intellectuel d'une personne sur la base d'un QI général seulement, quoique les définitions le suggèrent toujours⁵, ne permet pas d'apprécier le fonctionnement cognitif de façon plus spécifique. Une interprétation basée, d'abord, sur le QI général ainsi que sur les QI verbal et de performance (non verbal), lorsque disponibles dans le test utilisé, qui était devenue pratique courante est maintenant révolue depuis l'arrivée de la quatrième génération des échelles Wechsler. La *WAIS IV*^{CDN-F} (qui a la même forme que la *WISC IV*) ne propose plus d'échelles verbale et de performance comme on les connaissait, mais conduit à un QI général et à un quotient pour chacune des quatre échelles : 1) Compréhension verbale; 2) Raisonnement perceptif; 3) Mémoire de travail; et 4) Vitesse de traitement de l'information. Cette nouvelle formule est basée sur les théories actuelles de l'intelligence – l'intelligence est à la fois globale, mais également spécifique puisqu'elle est composée

⁴ Au Québec, le projet de loi 21 désigne le psychologue et le conseiller en orientation comme professionnels qualifiés en évaluation intellectuelle (Ordre des Psychologues du Québec, 2011).

⁵ Le premier critère diagnostique de la DI fait référence au QI global de la personne.

d'éléments ou d'habiletés distinctes les unes des autres – et est supportée par la recherche clinique (*WAIS-IV*, 2008c, p. 2 et 8).

Ces nouvelles versions des échelles Wechsler devraient, à notre avis, pousser l'évaluateur à raffiner son interprétation du profil cognitif en considérant encore plus la présence de disparités et de variabilité statistiquement significatives à l'intérieur du profil cognitif (étude des comparaisons des divergences). La disparité représente l'écart entre les scores de la personne aux échelles verbale et de performance (pour la *WAIS-III*) ou entre l'Indice de Compréhension verbale et l'Indice de Raisonnement perceptif (pour la *WAIS-IV*) ainsi qu'entre les résultats obtenus aux autres indices factoriels (échelles). La variabilité fait référence aux écarts entre les différents sous-tests qui composent chacune des échelles.

Une limitation significative du fonctionnement adaptatif doit être concomitante à la limitation significative du fonctionnement intellectuel (deuxième critère). Le fonctionnement adaptatif quant à lui fait référence à l'ensemble des habiletés conceptuelles, sociales et pratiques apprises par la personne et qui lui permet de fonctionner au quotidien (AAIDD, 2010; Borthwick-Duffy, 2007; Carr et al., 2007). Ceci a aussi trait à la façon dont un individu fait face aux exigences de la vie courante et à sa capacité d'atteindre les normes d'autonomie personnelle en fonction de son groupe d'âge particulier, son contexte socioculturel et son environnement (APA, 2000). Le fonctionnement adaptatif se mesure à l'aide des échelles d'évaluation des comportements adaptatifs. L'évaluation des capacités adaptatives peut être réalisée par un professionnel qualifié en psychométrie par l'intermédiaire d'une entrevue semi-structurée avec un proche de la personne (un membre de la famille ou un intervenant). Parmi les tests plus connus et retenus par l'AAMR 10th (2002), on retrouve l'*Échelle des comportements adaptatifs de Vineland, deuxième édition (VABS-II, Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition, Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2008)* ainsi que la traduction française et adaptation canadienne du *Système*

d'évaluation du comportement adaptatif, deuxième édition (ABAS-II, Adaptive Behavior Assessment System, Harrison & Oakland, 2008). La performance à une mesure standardisée du comportement adaptatif, doit se situer approximativement à plus de deux écarts-types sous la moyenne à un des trois domaines suivants : conceptuel, pratique et social ou à un score général à une mesure des habiletés conceptuelles, pratiques et sociales (AAIDD, 2010).

Finalement, ces deux limitations significatives (intellectuel et adaptative) doivent être survenues avant l'âge de 18 ans (troisième critère). Puisque la DI est un trouble neurodéveloppemental, des informations valides sur les périodes prénatale, natale et postnatale, les grandes acquisitions du développement psychomoteur (notamment la marche, le langage et la propreté), la socialisation, la scolarisation, les expériences de vie autonome et les expériences de travail doivent être obtenues afin de rechercher des indices significatifs témoignant d'un arrêt ou d'un retard du développement.

Le diagnostic de DI ne devrait pas être mis en doute si l'hétérochronie – une variation dans la hiérarchisation des secteurs de développement, dans une même histoire développementale (Zazzo, 1973) – semble expliquer la présence de disparité et de variabilité au profil cognitif. Toutefois, une configuration hétérogène des résultats pourrait aussi soulever la possibilité d'un autre problème que la DI pour expliquer les difficultés de la personne.

La clarification des diagnostics différentiels de la DI est une tâche complexe. Notre méthode suggère une conduite clinique basée sur l'utilisation de tests neuropsychologiques ajoutée à l'évaluation intellectuelle. L'évaluation neuropsychologique consiste à identifier le profil cognitif de la personne évaluée, c'est-à-dire quantifier (à l'aide de tests standardisés) et qualifier (par les observations cliniques) la nature des atteintes et les fonctions préservées (Botez-Marquard & Boller, 2005). L'évaluation à l'aide de tests neuropsychologiques offre une valeur

ajoutée à l'examen cognitif en y joignant des informations précieuses. Selon Wiscott, Kopera-Frye et Seifert (2000), l'évaluation neuropsychologique permet au clinicien chevronné de différencier les syndromes psychiatriques et neurologiques, ainsi que les troubles cognitifs bénins. À cette fin, les cliniciens utilisent plus souvent un ensemble de tests permettant d'obtenir des informations cognitives globales et dont l'analyse permet de cerner les difficultés nécessitant une évaluation plus nuancée. Plus précisément, le clinicien sélectionne les domaines cognitifs et les épreuves qui permettraient à la fois d'identifier un trouble, mais aussi d'émettre des hypothèses quant à sa nature. Il existe une profusion de batteries de tests qui varient selon ces dimensions (Botez-Marquard & Boller, 2005).

Les écrits sur l'évaluation neuropsychologique chez les personnes ayant une DI sont peu abondants. Historiquement et encore aujourd'hui, les recherches étudient principalement les différences dans le fonctionnement cognitif des personnes ayant une Trisomie 21 et une démence, dans une population gériatrique. Selon Palmer (2006), le manque d'études semble en lien avec le fait que plusieurs tests sont inappropriés chez les personnes avec une DI, notamment en raison de résultats planchers⁶.

Pour illustrer la pertinence de l'examen cognitif plus spécifique à l'aide de tests neuropsychologiques, le TDA/H comme diagnostic différentiel et comme comorbidité de la DI est exploré. Aux États-Unis, le TDA/H se retrouve chez 4 % des adultes de tous les niveaux intellectuels et socioéconomiques (Botez-Marquard & Boller, 2005; Kessler et al., 2005). De plus, on estime que plus de 50 % des enfants atteints de TDA/H voient ce trouble persister à l'âge adulte (Botez-Marquard & Boller, 2005; Kessler et al., 2005). Des études épidémiologiques feraient état d'une comorbidité élevée avec les autres troubles psychiatriques (Schoechlin & Engel, 2005). En bref, le TDA/H est un problème neurologique avec des difficultés à inhiber et à

⁶ C'est-à-dire les résultats les plus bas qu'il est possible d'obtenir.

contrôler les idées, les gestes, les comportements et les émotions. Il est donc caractérisé par la présence de symptômes d'hyperactivité, d'impulsivité et d'inattention (APA, 2000). Il peut avoir un impact sur le fonctionnement social, académique ou professionnel de la personne atteinte (Botez-Marquard & Boller, 2005; Kessler et al., 2005). Certaines manifestations cliniques du TDA/H sont observables chez une personne ayant une DI — la «bougeotte» physique, la «bougeotte» des idées, la distractivité/l'inattention et l'irritabilité/l'impulsivité (Jou, Handen & Hardan, 2004) — sans que cela ne soit diagnostiqué. Rose, Bramham, Young, Paliokostas et Xenitidis (2009) notent que les quelques études faites sur les personnes ayant une DI et un TDA/H ont conclu que les déficits neuropsychologiques sont plus sévères chez les participants avec une DI, c'est-à-dire que les personnes avec une DI ont une « double vulnérabilité », un « double déficit ». Ils soulignent également que les personnes avec une DI et un TDA/H sont sous diagnostiquées et insuffisamment traitées. Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'historiquement des auteurs affirmaient que les personnes ayant une DI ne pouvaient pas souffrir de toute la gamme des troubles mentaux et que la présence de symptômes s'apparentant à de la maladie psychiatrique s'expliquait par l'ombrage diagnostique («diagnostic overshadowing», Reiss, 1990).

Sur le plan théorique, les recherches évaluatives des dernières années sur le TDA/H se sont essentiellement intéressées à la mesure des composantes cognitives ciblées dans les modèles théoriques actuels prônant une dysfonction exécutive qui s'explique par une pauvre inhibition comportementale (Barkley & Murphey, 1998), par des déficits liés à la mémoire de travail et à l'attention (Baddeley & Hitch, 1994; Stuss et al., 2005), ou par l'implication des deux (Barkley, 2003) afin de mieux saisir les difficultés cognitives rencontrées par les personnes atteintes de TDA/H. Bien que ces théories causales du TDA/H reposent sur des dysfonctions sur le plan cognitif, il faut savoir qu'il existe diverses explications des symptômes liés au TDA/H, incluant les théories neurologique et psychodynamique (Rafalovich, 2001). Selon Rafalovich

(2001), un nouveau modèle explicatif qui unifierait ces deux théories devrait émerger puisqu'actuellement chacun croit seulement aux fondements théoriques qu'il défend.

En attendant un tel modèle, presque tous les auteurs s'entendent sur le fait que les principaux symptômes du TDA/H sont d'ordre cognitif, entre autres, une atteinte des fonctions exécutives (Barkley & Murphy, 1998), ou un hypofonctionnement frontal (Cohen de Lara & Guinard, 2006). Mentionnons cependant que dans la méta-analyse faite par Boonstra, Oosterlaan, Sergeant et Buitelaar (2005), les auteurs concluent que les difficultés neuropsychologiques des adultes ayant un TDA/H ne sont pas confinées au fonctionnement exécutif. Les résultats de leur étude soulèvent un doute quant à l'accent mis sur le fonctionnement exécutif, les difficultés des adultes avec un TDA/H pouvant être en lien avec d'autres habiletés cognitives.

Actuellement, il n'y a pas de consensus sur l'élaboration d'un modèle précis des déficits neuropsychologiques des adultes ayant un TDA/H (Hervey, Epstein, & Curry, 2004). Cependant, les études recensées sur le sujet mettent en évidence des performances déficitaires sur une gamme de tests neuropsychologiques qui incluent des mesures de l'attention, de l'impulsivité et du fonctionnement exécutif (Rose et al., 2009). Des études suggèrent que les adultes atteints de TDA/H ont des résultats inférieurs au test de QI⁷. Cependant, la plupart des études présenteraient une estimation⁸ du QI et non une mesure globale et standard du QI⁹, comme le propose la *WAIS*. Botez-Marquard et Boller (2005) expliquent l'infériorité des résultats par l'inclusion de tests d'attention dans le calcul du QI. D'ailleurs, Hervey et al. (2004) relèvent dans les résultats de leur méta-analyse concernant le TDA/H adulte que l'attention est le domaine cognitif qui serait au premier plan des déficits. Une méta-analyse de Bridgett et Walker (2006)

⁷ « Inférieur » fait référence à une comparaison, non à une intelligence de niveau inférieur.

⁸ Une estimation du QI peut être obtenue à partir de deux sous-tests seulement.

⁹ La mesure complète et standard du QI est obtenue à partir d'un minimum des 11 sous-tests obligatoires pour la *WAIS III* et d'un minimum de 10 sous-tests obligatoires pour la *WAIS IV*.

sur la comparaison du fonctionnement intellectuel de personnes avec TDA/H et de celles sans TDA/H fait ressortir une grande variabilité des caractéristiques des participants évalués à travers les études recensées et retient une différence minime sans signification au plan du fonctionnement intellectuel entre les deux groupes. Toujours selon Bridgett et Walker (2006), la présence de traumatismes crâniens et de comorbidité psychiatrique aurait tendance à influencer davantage le fonctionnement intellectuel général que le TDA/H lui-même.

Dans le même ordre d'idée, une méta-analyse effectuée par Schoechlin et Engel (2005) nous renseigne sur le fonctionnement cognitif des adultes atteints de TDA/H en regroupant 24 études réalisées entre 1994 et 2002, incluant quelques études où les participants présentaient soit une comorbidité psychiatrique, soit la prise de psychotropes ou les deux. Cette recherche synthétise en dix domaines cognitifs les fonctions évaluées dans les études recensées. Mentionnons que les auteurs ont voulu conserver la nomenclature utilisée par les études. Ils ont également préféré inclure davantage de catégories en lien avec les fonctions exécutives. De plus, les auteurs sont conscients que certaines variables pourraient aussi faire partie d'un second domaine. Les dix domaines cognitifs retenus sont : 1) l'intelligence verbale; 2) les fonctions exécutives; 3) la fluidité verbale; 4) la résolution de problèmes visuo-figuraux; 5) la résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail; 6) l'attention simple; 7) l'attention soutenue; 8) l'attention sélective; 9) la mémoire verbale; et 10) la mémoire visuelle. Parmi eux, quatre domaines cognitifs mettent en évidence des difficultés majeures pour les participants de la population TDA/H : 1) la résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail; 2) l'attention soutenue; 3) l'attention sélective; et 4) la mémoire verbale. Bálint, Czobor, Komlósi, Mészáros, Simon, et Bitter (2009) arrivent à des résultats similaires à ceux de Schoechlin et Engel (2005), c'est-à-dire que les performances aux tâches d'attention simple (impliquant les habiletés psychomotrices) sont moins altérées que celles des tâches d'attention complexe.

Récemment, Rose et al. (2009) ont, par le biais d'une étude clinique faite sur 154 adultes (59 DI avec TDA/H et 95 TDA/H sans DI issus d'un service tertiaire¹⁰), démontré que les déficits sur le plan de l'attention sélective, divisée et soutenue ainsi que sur la flexibilité mentale et l'inhibition des automatismes sont plus marqués chez les participants ayant une DI. Les résultats obtenus chez des participants DI avec TDA/H devraient cependant être mis en comparaison avec ceux d'un groupe de participants avec DI seulement afin de valider l'hypothèse que les déficits remarqués ne soient pas entièrement liés au TDA/H, la DI pouvant alors expliquer une partie de ces déficits.

Le but de notre travail était de vérifier, de façon exploratoire, l'apport de tests neuropsychologiques classiques dans une population psychiatrique de 3^e ligne ayant une déficience intellectuelle et d'en démontrer la pertinence dans un contexte de diagnostic différentiel¹¹. Les objectifs de nos travaux visent à étudier spécifiquement les performances aux tests neuropsychologiques (variables dépendantes) mesurant les quatre domaines retenus comme étant davantage déficitaires dans la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005). Trois objectifs permettront d'atteindre préliminairement ce but :

- 1) Valider la présence de déficits cognitifs supérieurs dans les domaines *résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention soutenue, l'attention sélective et la mémoire verbale* chez nos participants DI avec TDA/H issus d'une population psychiatrique de 3^e ligne;
- 2) Valider la présence de déficits cognitifs supérieurs dans les domaines *résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention soutenue, l'attention sélective et la mémoire verbale* chez nos participants avec TDA/H issus d'une population psychiatrique de 3^e ligne et;

¹⁰ Peut-être comparable à nos services de 3^e ligne.

¹¹ Rappelons que le TDA/H est parmi les diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle relevés par Carr et al., en 2007, mais qu'il peut aussi se retrouver en comorbidité.

- 3) Comparer, à postériori, les performances aux 10 domaines cognitifs de nos participants avec DI aux performances de nos participants sans DI.

Pour ce faire, une méthode basée d'abord sur l'évaluation de l'intelligence, tel que recommandée par l'AAIDD (2010) puis sur l'évaluation de dix domaines cognitifs, tel que suggérée dans la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005) sur le TDA/H est expérimentée. Cette méta-analyse est retenue pour les aspects conceptuels qu'elle propose. La synthèse en dix domaines cognitifs et la présentation de tests et/ou de variables dépendantes issues des tests neuropsychologiques classiques la rendent, à notre avis, applicable auprès d'une population psychiatrique DI adulte. Rappelons ici qu'au moment de faire ces travaux, les écrits ne proposaient aucune méthode ou conduite d'évaluation du TDA/H adulte à l'aide d'épreuves neuropsychologiques dans une population psychiatrique adulte avec DI¹². La transposition d'une étude réalisée auprès de participants non DI adultes dans une population psychiatrique adulte avec DI, motive la mention « exploratoire » de cette étude.

Méthode

Les participants¹³ francophones ($N = 32$, 13 avec DI, 19 sans DI) proviennent de l'Institut universitaire en santé mentale de Québec (anciennement le Centre hospitalier Robert-Giffard), un centre hospitalier psychiatrique de 3^e ligne. Parmi eux, huit participants présentent un TDA/H (2 avec DI et 6 sans DI). Les participants avec DI proviennent du *Programme de déficience intellectuelle avec troubles mentaux* et les participants sans DI proviennent du *Module d'Évaluation-Liaison de l'Institut*. Le Tableau 4 présente la distribution des participants ainsi qu'un sommaire des données démographiques.

¹² Rose et al. (2009) se sont aussi inspirés de la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005) pour discuter des résultats de leur étude sur le TDA/H en DI adulte.

¹³ Au préalable, un consentement écrit a été obtenu du participant ou de son représentant légal selon les règles qui permettent une attestation de conformité éthique : Centre de recherche Université Laval Robert-Giffard (numéro 190) et à l'Université du Québec à Trois-Rivières (numéro CER 07-127-07.02).

Aucun participant avec TDA/H n'utilisait de psychostimulant au moment de l'évaluation. Les diagnostics de DI et de TDA/H sont établis conformément aux critères reconnus selon le DSM-IV et l'AAIDD par des psychiatres compétents. De plus, tous les participants pouvaient présenter, en comorbidité, des troubles et syndromes divers (troubles psychotiques, troubles de l'humeur, troubles anxieux, X-fragile et alcoolo-fœtal) et être traités avec des neuroleptiques, antidépresseurs, des régulateurs de l'humeur, des anxiolytiques et hypnotiques. Rappelons que plusieurs études recensées dans les méta-analyses sur le TDA/H adulte sont réalisées en présence de comorbidités, de prise de psychotropes, ou les deux (Boonstra et al., 2005; Rose et al., 2009; Schoechlin & Engel, 2005). Aucun des participants n'a de dépendance aux drogues ou à l'alcool, de maladie dégénérative, de traumatisme craniocérébral avec perte de conscience. De plus, tous les participants de cette étude avaient un état mental stable, sans symptôme manifeste invalidant (outre les symptômes attribuables au TDA/H pour cette portion de l'échantillon) ni modification récente à leur médication au moment du recrutement, tel que démontré par une évaluation psychiatrique.

— Insérer Tableau 4 —

Les participants avec DI comptaient 9 hommes et 4 femmes, avec une moyenne d'âge de 39,46 ans et un QI global moyen de 63,62. Les participants sans DI comptaient 13 hommes et 6 femmes, avec une moyenne d'âge de 29,16 ans et un QI global moyen de 75,31. Rappelons que l'intérêt principal de nos travaux a trait au psychodiagnostic, incluant les diagnostics différentiels de la DI, ce qui explique que les participants sans DI aient un QI global moyen qui questionne la présence de déficience intellectuelle en regard du premier critère (un fonctionnement intellectuel inférieur à 70-75, AAIDD, 2010).

Procédure

Chaque participant a été évalué à l'aide de tests psychométriques conventionnels individuels, selon les normes et les règles d'administration standardisées recommandées dans les manuels de chacun des tests. Comme annoncée, notre méthode distingue, dans un premier temps, l'évaluation de l'intelligence générale. Cette évaluation a été faite à l'aide de la *WAIS III* (la *WAIS-IV* — version pour francophones n'était pas disponible au moment de l'évaluation des participants — et la *WAIS-III* — version pour francophones du Canada, offrait des normes pour les 16-29 ans seulement) pour tous les participants de l'étude afin d'objectiver le premier critère diagnostique de la DI (un fonctionnement intellectuel inférieur à 70-75, AAIDD, 2010). Cette étape a été soustraite lorsque le participant avait fait l'objet d'une évaluation intellectuelle conforme à cette étude, au cours des douze mois précédents, au *Programme clientèle en déficience intellectuelle et troubles mentaux de l'Institut*. Dans un second temps, l'évaluation des dix domaines cognitifs cités par Schoechlin et Engel (2005) a été réalisée. Le Tableau 5 présente la compilation faite par Schoechlin et Engel (2005) des variables relevées dans les recherches ainsi que les variables retenues pour la présente étude. Les variables de notre étude sont choisies pour être les plus conformes à la recension de Schoechlin et Engel (2005) ainsi qu'être le plus fidèles à la définition de chaque domaine. Mentionnons que la petite taille d'échantillons ne nous permettait pas de retenir un grand nombre de variables. Ainsi, nous avons isolé une variable par domaine cognitif. Les tailles d'effets qui peuvent être relevées dans la méta-analyse d'Hervey et al. (2004) ont servi à trancher dans le choix de variable pour quelques domaines.

— Insérer Tableau 5 —

Les variables de la présente étude sont tirées des six instruments suivants et réparties selon les dix domaines cognitifs.

Intelligence verbale

L'*Indice de Compréhension Verbale (ICV)* de la *WAIS III (Wechsler Adult Intelligence Scale, 3^e Ed.,* Wechsler, 1997a) est retenu. Cet indice comprend les résultats des sous-tests *Vocabulaire, Similitudes* et *Connaissances* (Frazier, Demaree, & Youngstrom, 2004; *WAIS III, Administration and scoring manual*, Wechsler, 1997a, p. 12-13).

Le sous-test *Vocabulaire* évalue la connaissance des mots et la formation des concepts verbaux. Le participant doit donner oralement la définition de mots (33 items, dont 3 items à administrer si échec au départ du protocole).

Le sous-test *Similitudes* évalue le raisonnement verbal et la formation des concepts. Le participant doit indiquer oralement en quoi deux mots représentant des objets ou des concepts communs sont semblables (19 items, donc 5 items à administrer, si échec au départ du protocole).

Le sous-test *Connaissances* évalue l'aptitude à acquérir, à retenir et à récupérer des connaissances factuelles générales. Le participant doit répondre oralement à une série de questions sur des sujets de connaissances générales (28 items, dont 4 items à administrer si échec au départ du protocole).

Fonctions exécutives

Le nombre de mouvements totaux (*Total move score*) de la *Tour de Londres, 2^e édition (Tower of London Drexel University 2nd Edition – TOL DX,* Culbertson & Zillmer, 2005a) est retenu comme mesure du fonctionnement exécutif, car il offre une mesure exécutive primaire de la planification (*Tower of London Drexel University 2nd Edition – TOL DX, Technical manual,* Culbertson & Zillmer, 2005b, p. 27). Ce test individuel évalue les capacités de résolution de

problèmes notamment, la planification sollicitant les fonctions exécutives, de même que l'inhibition comportementale et le contrôle de l'impulsion. Le test offre deux items de pratique et dix problèmes à résoudre, soit dix façons différentes (modèles) de placer des billes sur des tiges avec un temps alloué de deux minutes chacun.

Fluidité verbale

Le Résultat Total Correct (*Total Correct Score*) du sous-test *Fluidité alphabétique* du *Système d'évaluation des fonctions d'exécution de Delis et Kaplan (D-Kefs, Delis Kaplan Executive Functions System, Delis, Kaplan, & Kramer, 2001a)* est retenu, car il offre une mesure globale de la capacité du sujet à récupérer les mots en mémoire sémantique et à les nommer (*D-Kefs, Delis Kaplan Executive Functions System, Delis, Kaplan, & Kramer, Examiner's manual, 2001b, p. 74; Frazier et al., 2004*). Cette condition demande de nommer le plus de mots commençant par une lettre précise en observant plusieurs règles ou restrictions (trois essais de 60 secondes chacun).

Résolution de problèmes visuospatiaux

L'*Indice d'Organisation Perceptive (IOP)* de la *WAIS III (Wechsler Adult Intelligence Scale, 3^e Ed., Wechsler, 1997a)* est retenu. Cet indice comprend les résultats des sous-tests *Images à compléter, Blocs et Matrices* (*Frazier et al., 2004; WAIS III, Administration and scoring manual, Wechsler, 1997b, p. 15-17*).

Le sous-test *Images à compléter* évalue la perception et l'organisation visuelle. Le participant doit montrer du doigt ou nommer l'élément important qui manque à une image (25 items, dont 5 items à administrer, si échec au départ du protocole).

Le sous-test *Blocs* évalue la capacité d'analyse et de synthèse de stimuli visuels abstraits. Le participant doit reproduire le modèle présenté sur des planches de stimuli (14 items, dont 4 items à administrer, si échec au départ du protocole).

Le sous-test *Matrices* évalue l'intelligence fluide, le raisonnement logique. Le participant doit sélectionner parmi cinq choix la partie manquante qui complète le mieux la matrice (26 items, dont 3 items à administrer, si échec au départ du protocole).

Résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail

Le sous-test *Arithmétique* de la *WAIS III (Wechsler Adult Intelligence Scale, 3^e Ed.,* Weschler, 1997a) est retenu. Il implique, entre autres, les aptitudes de manipulation, la concentration, l'attention, la mémoire à court terme (Frazier et al., 2004; *WAIS III*^{CDN-F}, Manuel technique et d'interprétation, Wechsler, 2005, p. 22). Le participant doit résoudre mentalement une série de problèmes arithmétiques présentée oralement, dans une limite de temps définie (20 items, dont 4 items à administrer, si échec au départ du protocole) (*WAIS III, Administration and scoring manual*, p. 13).

Attention simple

La variable *Temps de réaction (Hit-RT)* du *Test d'attention soutenue de Conner's II (CPT II, Conner's Continuous Performance Test II, Conners, 2000a)* est retenu, car elle offre une mesure principale du temps de réponse, de la vitesse du traitement visuel (*CPT II, Conner's Continuous Performance Test II, Technical Guide and Software Manual, Conners, 2000b, p. 29; Frazier et al., 2004*). Ce test consiste à présenter des lettres à l'écran avec des intervalles de temps variables. Ces intervalles de temps sont regroupés en six blocs qui sont eux-mêmes subdivisés en trois parties (chacune contenant 20 essais — lettres). Le participant doit réagir lorsque toutes les lettres de l'alphabet apparaissent à l'exception de la lettre «X».

Attention soutenue

La variable *Déteçtabilité (d')* du *Test d'attention soutenue de Conner's II (CPT II, Conner's Continuous Performance Test II, Conners, 2000a)* est retenue, car elle mesure comment le sujet discrimine les cibles des distracteurs tout au long de l'évaluation. (*CPT II, Conner's Continuous Performance Test II, Technical Guide and Software Manual, Conners, 2000b, p.31*).

Attention sélective

Le sous-test *Code* de la *WAIS III (Wechsler Adult Intelligence Scale, 3^e Ed., Weschler, 1997a)* est retenu. Il évalue la vitesse de traitement de l'information et, entre autres, la mémoire à court terme et l'attention sélective (Frazier et al., 2004; *WAIS III*^{CDN-F}, Manuel technique et d'interprétation, Wechsler, 2005 p. 25). Le participant doit, à l'aide d'une légende, copier des formes géométriques simples appariées à des chiffres. Les stimuli sont des chiffres de 1 à 9 associés à des symboles (un total de 133 items). Deux minutes sont disponibles pour reproduire le plus de symboles possibles associés à chacun des chiffres.

Mémoire verbale

La variable *Essais 1-5 Total Correct (Number Correct Trials 1-5 Total)* du *Test d'apprentissage et de mémoire verbale (CVLT-II, California Verbal Learning Test II, Delis, Kaplan, Kramer, & Ober, 2000a)* donne une mesure de l'indice global des habiletés de l'apprentissage verbal (*CVLT-II Manual, Delis, Kaplan, Kramer & Ober, 2000b, p. 29*). Le *CVLT-II* mesure le rappel et la reconnaissance de deux listes de mots à travers des essais en rappel immédiat et des essais en rappel différé. Il offre également une mesure de la reconnaissance sous forme oui/non et à choix forcés (entre deux mots, dont un était dans la liste d'apprentissage).

Mémoire visuelle

La variable *Apprentissage (Learning)* du *Test bref de la mémoire visuelle — révisé (BVMT-R, Brief Visual Memory Test Revised, Benedict, 1997a)*¹⁴ est retenue. Elle est une mesure de l'indice global de la capacité d'apprentissage de matériel visuospatial et de la capacité à rappeler de l'information visuospatiale; en soustrayant la meilleure performance des essais 2 et 3 à la performance obtenue à l'essai 1 (*BVMT-R, Brief Visual Memory Test Revised, Professional manual, Benedict, 1997b, p. 22*). Le participant est exposé à des stimuli visuels présentés sous forme de figures placées en matrice 2 x 3 sur une planche. Les stimuli visuels sont simples, unidimensionnels et exempts de stratégies d'encodage verbal. Le test comprend un rappel immédiat à chaque présentation des stimuli (Essai 1 à 3) et un rappel différé (25 minutes) ainsi qu'une reconnaissance des figures présentées.

La variable *Rappel immédiat (Immédiat recall)* du *Test de la Figure complexe de Rey (RCFT, Complexe Rey Figure Test, Meyers & Meyers, 1995a)* est retenue, car elle procure une mesure de la capacité d'apprentissage visuospatial. Le *RCFT* est un test utilisé pour évaluer la mémoire visuospatiale, en rappel (ainsi que les habiletés visuoconstructives, en copie) (Frazier et al., 2004; *RCFT, Complexe Rey Figure Test, Professional manual, Meyers & Meyers, 1995b*). Le participant doit reproduire une copie de la figure complexe qui lui est présentée. Cette copie est suivie d'un rappel immédiat (3 minutes). Le rappel différé et la tâche de reconnaissance sont administrés 30 minutes après la copie.

Des critiques peuvent être faites quant aux choix des variables en lien avec les types d'attention, notamment si l'on se fie aux manuels techniques de certains tests ou à d'autres méta-analyses. À cet effet, il faut mentionner qu'il n'existe pas de consensus en neuropsychologie quant à l'utilisation clinique de certaines variables ni d'approche standardisée

¹⁴ Le test *Test bref de la mémoire visuelle — révisée (BVMT, Brief Visual Memory Test Revised)* est remplacé par le test *Test de la Figure complexe de Rey (RCFT, Rey Complex Figure Test)* pour le groupe sans DI (Tableau 3).

de l'évaluation du TDAH (Frazier, Demaree, & Youngstrom, 2004). À titre d'exemple, il est possible de constater au Tableau 5 la diversité des variables utilisées dans les études pour mesurer le même domaine cognitif.

Résultats

Préalablement, les résultats de chaque variable ont été comparés à une population normale et de même groupe d'âge et ensuite convertis en scores Z afin de permettre les comparaisons entre eux. Une analyse en composantes principales (ACP) a également permis de regrouper les dix variables des domaines cognitifs en cinq facteurs orthogonaux¹⁵ de sorte à réduire les variables corrélées entre elles. Initialement, les résultats des participants avec une DI soumis aux analyses sont, en grande partie, déficitaires avec une variabilité (des résultats allant de résultats plancher à des résultats dans la norme). De plus, pour le test *Tour de Londres*, l'échantillon total est réduit¹⁶ en raison d'une difficulté majeure de compréhension de la tâche à exécuter.

Des analyses statistiques descriptives (rangs moyens et leurs écarts-types, tailles de l'effet) et explicatives (comparaisons de rangs moyens obtenues à partir d'analyses non paramétriques; *Tests de Wilcoxon*¹⁷ avec correction de *Bonferroni*) ont été conduites. Plus précisément, des analyses descriptives sont faites pour vérifier la présence de déficits plus marqués aux quatre domaines cognitifs chez nos participants ayant un TDAH avec ou sans DI. Ici, un rang faible indique un déficit plus marqué. Par exemple, au domaine mémoire verbale, le participant ayant obtenu le résultat le plus faible (en score Z) parmi l'ensemble des participants se classerait au rang 1. Des analyses descriptives et explicatives sont effectuées pour comparer les performances aux quatre domaines de nos participants sans DI avec ou sans TDAH. Nous

¹⁵ Cinq facteurs non corrélés entre eux nous permettaient d'obtenir un minimum de 80 % de la variance expliquée (0,8435).

¹⁶ Nombres de sujets évalués : *Tour de Londres*, $n = 12$.

¹⁷ *Wilcoxon rank-sum test* est une autre appellation du *Test de Mann-Whitney*.

avons trouvé intéressant de vérifier s'il existe des différences significatives entre les performances de nos participants avec DI et celles de nos participants sans DI à chacun des quatre domaines. Pour ce faire, l'analyse des tailles de l'effet (obtenues à partir des moyennes des scores Z) ainsi que des comparaisons de rangs moyens sont aussi effectuées.

Les résultats obtenus aux analyses descriptives effectuées sur les performances obtenues aux quatre domaines cognitifs par chacun des participants TDA/H avec DI sont présentés au Tableau 6. Les difficultés majeures relevées chez les participants avec TDA/H à quatre des dix domaines cognitifs évalués, soient la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention soutenue, l'attention sélective et la mémoire verbale (Schoechlin & Engel, 2005), ne sont pas retrouvées chez nos participants adultes ayant une déficience intellectuelle.

— Insérer Tableau 6 —

Sur une base qualitative, le participant 1 TDA/H avec DI ne présente pas plus de difficultés à ces quatre domaines que les autres participants DI. Les rangs obtenus tendent même à se situer autour de la médiane, voire au-dessus pour le domaine attention soutenue. Une configuration différente est observée chez notre participant 2 TDA/H avec DI. L'attention sélective se classe dans les rangs inférieurs (3) alors que la mémoire verbale se situe au rang le plus élevé qu'il est possible d'obtenir (13). Ainsi, la présence de déficits davantage marqués ne peut être relevée pour les deux sujets de notre étude. Globalement, une variabilité inter et intra sujets est remarquée, allant de rang inférieur (le plus bas obtenu par nos participants est 3) au rang supérieur (le rang maximum pouvant être obtenu par nos participants est 13).

De même, l'étude qualitative des rangs faite sur nos six participants avec TDA/H sans DI (voir Tableau 7) démontre la présence de performances inférieures chez cinq participants (un domaine au moins avec un rang inférieur; rang < 9). Des performances qui se situent au niveau

des rangs inférieurs sont retrouvées à trois domaines chez le sujet 1 TDA/H non DI. À l'inverse, aucune performance ne se situe au niveau des rangs inférieurs chez le sujet 6 TDA/H non DI, elles se retrouvent plutôt dans les rangs les plus élevés pour deux domaines (domaine résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail = 18 et domaine mémoire verbale = 19). Finalement, si l'on observe les résultats pour l'ensemble des participants ($n = 6$), les domaines résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail et mémoire verbale sont les domaines qui obtiennent le plus de rangs inférieurs, avec trois rangs inférieurs chacun. À l'opposé, le domaine attention sélective n'obtient qu'un rang inférieur.

— Insérer Tableau 7 —

Les résultats obtenus par les analyses descriptives et les comparaisons de rangs moyens unilatérales effectuées sur les performances aux quatre domaines cognitifs pour chacun des participants sans DI, avec et sans TDAH, sont présentés au Tableau 8. Il n'existe aucune différence significative entre les sujets TDA/H et les sujets sans TDA/H, dans la population psychiatrique de cette étude. Ainsi, les difficultés majeures relevées chez les participants avec TDA/H dans les quatre domaines cognitifs retenus par Schoechlin et Engel (2005) ne sont pas retrouvées. De plus, les moyennes de rangs obtenues pour l'ensemble des six participants les situent tous autour de la médiane. Toutefois, la lecture qualitative des données descriptives (avec des rangs moyens inférieurs et supérieurs) peut laisser croire que nos sujets avec TDA/H sans DI ont, pour la plupart, des difficultés plus marquées à l'un ou l'autre de ces quatre domaines. Ceci permet, sur le plan qualitatif, de ne pas exclure totalement l'hypothèse d'un TDA/H.

— Insérer Tableau 8 —

Des statistiques descriptives ainsi que des comparaisons de rangs moyens unilatérales pour des échantillons indépendants sont faites sur les performances aux 10 domaines cognitifs

des participants DI comparativement aux performances aux 10 domaines cognitifs des participants sans DI (voir Tableau 9). Les différences significatives ainsi que les effets de grande taille entre les performances obtenues par les participants avec DI et sans DI à quatre domaines des dix domaines à l'étude nécessitant la mémoire de travail — intelligence verbale, fluidité verbale, résolution de problèmes visuospatiaux et résolution de problèmes abstraits — pourraient s'expliquer par le fait que leur contribution est nécessaire dans la mesure du QI global. Ceci indiquerait que ces difficultés discriminent bien la DI, mais principalement en raison de ses déficits inhérents (Rose et al., 2009; Stravakaki, 2002). Cependant, la différence significative retrouvée au domaine fluidité verbale pourrait s'avérer un bon indicateur pour questionner la possibilité d'autres troubles confondants à une DI, ici, l'hypothèse clinique d'un TDA/H^{18, 19}. La fluidité verbale peut être affectée par : a) un niveau limité de vocabulaire (pauvre lexique), b) des habiletés réduites liées à l'épellation et, c) un déficit de l'attention de base. De plus, les personnes avec des difficultés d'apprentissage et de faibles habiletés intellectuelles démontrent plus de déficits en lien avec les habiletés verbales. Par contre, la performance dans une tâche verbale serait meilleure si cette tâche ne demandait pas des habiletés de plus haut niveau, comme initier rapidement une réponse verbale et la récupération systématique d'éléments lexicaux (Delis et al., 2001b; Frazier et al., 2004; Lezak et al., 2004). Gierski et Ergie (2004) soulignent eux aussi l'importance des connaissances verbales dans la performance aux tâches de fluence verbale. Pour eux, le niveau d'éducation a un rôle majeur. Ce dernier élément est essentiel à la scolarisation classique. Lezak, Howieson et Loring (2004) relèvent une étude dans laquelle les sujets les moins performants à la tâche de fluence verbale étaient ceux qui avaient le moins d'éducation. Ce qui est cohérent avec le fait que les personnes avec une DI ont une capacité d'apprentissage plus limitée et par conséquent, un plus faible potentiel de scolarisation.

¹⁸ Hervey et al. (2004), relèvent en effet que les adultes avec TDA/H ont une performance moindre que les adultes sans TDA/H aux tâches de fluidité verbale, tant lorsqu'il s'agit de nommer des mots de mémoire et tirés de catégories que lors des tâches où ils ont à nommer le plus de mots en lien avec une image.

¹⁹ Pour Schoechlin et Engel (2005), la mémoire verbale est un des quatre domaines où les difficultés sont plus marquées.

Finalement, les différences aux domaines intelligence verbale, fluidité verbale, résolution de problèmes visuospatiaux, résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail se révèlent également cohérentes avec la présence de difficultés d'apprentissage plus marquée en DI, notamment sur le plan des habiletés verbales.

— Insérer Tableau 9 —

Discussion

Les résultats témoignent de déficits avec la présence de variabilité entre les résultats chez les participants DI de cette étude, ce qui est cohérent avec le niveau de fonctionnement intellectuel général de la population étudiée. Cette variabilité intra et intersujets ne permet cependant pas de démontrer, chez nos participants TDA/H avec DI, la même conclusion que Schoechlin et Engel (2005), soit que les déficits sont davantage marqués dans certains domaines cognitifs (la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention soutenue, l'attention sélective et la mémoire verbale). Le contraire apparaît cliniquement possible chez nos participants TDA/H sans DI, malgré la présence de variabilité intra et intersujets.

Premièrement, l'usage de tests neuropsychologiques classiques employés communément auprès d'une population normale pourrait rendre compte de cette variabilité, dans une population avec une DI (Palmer, 2006). Deuxièmement, cette variabilité pourrait supporter la notion d'hétérochronie (Zazzo, 1973, telle que reprise par Jourdan-Ionescu et Ionescu en 1997). En d'autres mots, le développement cognitif des personnes ayant une déficience intellectuelle peut afficher une fluctuation, si l'on compare les habiletés cognitives entre elles. Troisièmement, un lien pourrait être fait avec la définition de la déficience intellectuelle de l'AAIDD (2010) qui précise que chez la même personne des forces et des faiblesses peuvent cohabiter. Il est difficile de soutenir également la conclusion de l'étude récente de Rose et al. (2009), soit que

ces résultats ne peuvent pas appuyer hors de tout doute la présence d'un TDAH chez nos participants DI puisque des déficits importants et similaires peuvent être retrouvés chez nos participants DI sans TDAH. Nous devons admettre que plusieurs déficits cognitifs peuvent être inhérents à la DI, comme le soulève Rose et al. (2009) et Stravakaki (2002). La variabilité notée dans les résultats obtenus par chaque participant TDAH sans DI appuie le fait que certains des participants TDAH présentent des profils cognitifs différents (Bridgett & Walker, 2006). Une histoire du développement détaillée, des observations comportementales ainsi que des mesures cognitives antérieures permettraient de mieux expliquer les profils cognitifs, mais surtout d'éviter l'erreur de suggérer un diagnostic de déficience intellectuelle. Rappelons qu'au préalable, nos participants sans DI avaient fait l'objet, pour la plupart, d'une clarification diagnostique quant à la possibilité d'une DI (QI global moyen de 75,31 avec un QI minimum de 56). Un fonctionnement adaptatif sans déficit notable ou des éléments de l'histoire développementale avaient permis d'exclure hors de tout doute la présence d'une DI (cf. critères diagnostiques, AAIDD, 2010; APA, 2013).

En définitive, cette étude a permis, dans un premier temps, de valider préliminairement la présence de déficits cognitifs précis observés chez les adultes ayant un TDAH, en déficience intellectuelle adulte. Dans un second temps, la réalisation de cette étude a permis d'observer l'usage des tests neuropsychologiques communément utilisés et normés dans une population générale, à la fois dans une population avec une DI et dans une population sans DI. Les résultats de cette étude font ressortir l'importance de bien maîtriser l'interprétation des tests d'intelligence et neuropsychologiques, et par conséquent, d'expliquer avec justesse les profils cognitifs des individus ayant ou suggérant une DI. De plus, des habiletés cognitives, telles l'intelligence verbale, la fluidité verbale, la résolution de problèmes visuospatiaux, la résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail semblent permettre de mieux distinguer la DI de la population ayant un déficit intellectuel sans déficience intellectuelle.

Cette étude originale et exploratoire comporte quelques limites méthodologiques qui impliquent une grande prudence quant à la validité des conclusions et à la généralisation des résultats : la petite taille des échantillons, le fait que nos participants aient des problématiques et des traitements pharmacologiques variés et proviennent d'un centre hospitalier psychiatrique de troisième ligne. La petite taille des échantillons a restreint le traitement statistique à l'utilisation de tests non paramétriques (non contraints à une distribution normale), ce qui limite également la généralisation des résultats. À cet effet, Siegle et Castellan (1988) mentionnent que comme l'étude du comportement humain ne permet que rarement d'avoir des données qui satisfont les préalables des tests paramétriques, les tests non paramétriques jouent un rôle prédominant dans la recherche en sciences sociales. Rappelons que la plupart des études sur le TDA/H adulte recensées comprenaient également des comorbidités psychiatriques ainsi que la prise de psychotropes (Boonstra et al., 2005; Frazier et al., 2004). Rose et al. (2009) qui ont réalisé leur étude sur une population similaire à la nôtre soulèvent, eux aussi, la possibilité de tableaux cliniques confondants, ce qui pourrait faire ombrage. Tous suggèrent que les prochaines études soient réalisées à partir d'échantillons tenant compte des sous-types du TDA/H, de la comorbidité et de la prise de psychotropes. À l'heure actuelle, nous ne connaissons pas une telle étude. Pour notre étude, cette limitation s'est avérée atténuée par le fait que tous les participants présentaient un état mental stable sans modification récente de la médication, au moment de l'évaluation, ce qui était pris en compte par le psychiatre traitant lors du recrutement. Mentionnons que pour notre étude tous les participants DI présentaient une DI selon les critères reconnus. Nous ne connaissons pas d'études similaires à la nôtre en regard des diagnostics de DI faits conformément aux critères reconnus. Les études recensées font davantage état du QI ou QI estimé comme critère d'inclusion des personnes ayant une DI. Par exemple, Rose et al. ont inclus des personnes ayant un QI < 80²⁰. Ceci permet d'obtenir des participants ayant plus de ressources cognitives, mais affecte la validité des résultats en incluant des personnes pour

²⁰ À titre d'information, les échelles Wechsler situent le déficit intellectuel à un QI de 69 et moins et l'intelligence limite à un QI de 70 à 79.

lesquelles un diagnostic différentiel peut être relevé (comme l'intelligence limite). Enfin, les aspects psychodynamiques soulevés par Cohen de Lara et Guinard (2006) ne sont pas évalués ici. Il aurait pu être intéressant d'obtenir les fonctionnements psychologiques à l'aide de tests projectifs afin de présenter une évaluation éclectique, comme le propose Rafalovich (2001).

La présence de telles limites témoigne des difficultés rencontrées dans la réalisation de projets de recherche auprès de cette population (petit bassin, difficultés de compréhension, consentement, disponibilité, état mental et prise de psychotropes) et explique également que peu de recherches soient faites. La visée principale de nos travaux consiste à faire un premier pas et à favoriser le développement d'études traitant de l'évaluation des comorbidités et des diagnostics différentiels de la DI.

Conclusion

Évaluer les personnes ayant une déficience intellectuelle (ou celles pour lesquelles on peut envisager une DI) en regard de déficits cognitifs surajoutés est un défi de taille pour les cliniciens. Il est cependant important d'établir des standards dans l'évaluation psychométrique faite auprès de cette population, incluant les comorbidités psychiatriques et les diagnostics différentiels. Les diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle pouvant expliquer la présence de troubles s'apparentant à la DI doivent également faire l'objet d'une évaluation rigoureuse, malgré les difficultés qui s'y rattachent. Il faut expliquer pourquoi un déficit intellectuel peut être présent, sans que cela soit pour autant seulement lié à la déficience intellectuelle (rappelons un QI moyen de 63,62 pour nos participants avec DI et de 75,31 pour nos participants sans DI).

Il faut comprendre que malgré les difficultés rencontrées dans l'évaluation de la déficience intellectuelle et de ses diagnostics différentiels, le but de l'évaluation neuropsychologique ne

change pas en fonction des populations. Par contre, la sélection des outils et leur interprétation nécessitent de bien connaître la population évaluée (Wiscott, Kopera-Frye, & Seifert, 2000).

Cette étude exploratoire et originale a permis de valider préliminairement que l'évaluation diagnostique à l'aide de tests neuropsychologiques du TDA/H comme comorbidité de la déficience intellectuelle se révèle pertinente qualitativement, mais discutable quantitativement (notamment en raison de la présence de variabilité entre les résultats aux tests neuropsychologiques des participants DI, allant de scores planchers à des résultats dans la norme). De plus, ces résultats ne révèlent rien de plus que la *WAIS*. À l'inverse, ce type d'évaluation peut contribuer à discriminer le TDAH comme diagnostic différentiel de la déficience intellectuelle, du moins sur le plan clinique et diagnostique.

Nous retrouvons, dans notre étude, des résultats déficitaires à quelques variables évaluées, sans soutenir l'hypothèse de la présence d'un ensemble de déficits ciblés, tel que rencontré dans le TDA/H (Bálint et al., 2009; Schoechlin & Engel, 2005). Dans leur étude, Rose et al. (2009) soulèvent, eux aussi, la possibilité que les déficits ne soient pas entièrement liés au TDA/H, que la déficience intellectuelle puisse également expliquer une partie de ces déficits rencontrés dans leur échantillon. L'évaluation des équivalences comportementales devient donc nécessaire au diagnostic de TDA/H dans une population psychiatrique DI adulte, comme énoncé par Jou et al. (2004). L'évaluation de l'aspect comportemental est également soulevée dans Hervey et al. (2004). En dépit du constat actuel, nous croyons en l'apport de l'évaluation neuropsychologique en DI, car si elle ne permet pas un diagnostic franc, elle permettra éventuellement des comparaisons ultérieures précieuses à l'évolution de déficits cognitifs. Ces conclusions préliminaires vont dans le même sens que les courants sur le TDA/H adulte sans déficience intellectuelle, à l'effet qu'il ne semble pas y avoir de modèle précis des déficits cognitifs chez les personnes atteintes de TDA/H (Frazier et al., 2004). De nouvelles études

demeurent nécessaires afin d'enrichir les connaissances en lien avec l'évaluation de la déficience intellectuelle et de travailler à offrir une conception solide pour différencier les personnes avec une déficience intellectuelle de celles avec d'autres troubles affectant la cognition (AAIDD, 2010; Carr et al., 2007). De plus, des études de cas sont également nécessaires afin de démontrer l'application des méthodes d'évaluation diagnostiques à l'aide de tests psychométriques.

Références

- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports*. The 11th edition of the AAIDD definition manual. Washington, DC: Auteurs.
- American Association on Mental Retardation. (1992). *Mental retardation: Definition, classification and systems of supports* (9e éd). Washington, DC: Auteurs.
- American Association on Mental Retardation. (2002). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports* (10e éd.). Washington, DC: Auteurs.
- American Psychiatric Association. (2000). *DSM-IV-TR Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*, (4^e éd.), Texte révisé. Washington, DC: Auteur. Traduction française par J.-D. Guelfi et al., Masson, Paris, 2003.
- American Psychiatric Association. (2011). *DSM-5 Development*. Repéré en ligne le 5 mai 2011, <<http://www.dsm5.org/ProposedRevision/Pages/proposedrevision.aspx?rid=384>>.
- Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (1994). Developments in the concept of working memory. *Neuropsychology*, 8(4), 485-493.
- Bálint, S., Czobor, P., Komlósi, S., Mészáros, Á., Simon, V., & Bitter, I. (2009). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): Gender- and age-related differences in neurocognition. *Psychological Medicine*, 39(8), 1337-1345.
- Barkley, R. A. (2003). Issues in the diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Brain & Development*, 25(2), 77-83.
- Barkley, R. A., & Murphy, K. R. (1998). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (2^e éd.). New York, NY: Guilford Publications.
- Benedict, Ralph H. B. (1997a). *Brief visual memory test—revised / BVMT-R*. Lutz FL.: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Benedict, Ralph H. B. (1997b). *Brief visual memory test—revised / BVMT-R*. Professional Manual. Lutz FL.: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Boonstra, A. M., Oosterlaan, J., Sergeant, J. A., & Buitelaar J. K. (2005). Executive functioning in adult ADHD: A meta-analytic review. *Psychological Medicine*, 35, 1097-1108.
- Borthwick-Duffy, S. A. (2007). Adaptive behavior. In J. W. Jacobson, J. A. Mulick, & J. Rojahn (Éds), *Handbook of intellectual and developmental disability* (p. 279-293). New York: Springer.
- Botez-Marquard, T., & Boller, F. (2005). *Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement* (3^e éd.). Montréal, QC : Presses de l'Université de Montréal.
- Bridgett, D. J., & Walker, E. W. (2006). Intellectual functioning in adults with ADHD: A meta-analytic examination of full scale IQ differences between adults with and without ADHD. *Psychological Assessment*, 18(1), 1-14.

- Carr, A., O'Reilly, G., Walsh, P. N., & McEvoy, J. (2007). *The handbook of intellectual disability and clinical psychology practice*. New York, NY: Routledge.
- Cohen de Lara, A., & Guinard, M. (2006). Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité : premiers résultats psychodynamiques d'une étude croisée. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 54(5), 277-283.
- Conners, K. (2000a). *Conners' Continuous Performance Test, CPT II*. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- Conners, K. (2000b). *Conners' Continuous Performance Test, CPT II*. Technical Guide and Software Manual. Toronto: Multi-Health Systems Inc. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- Culbertson, W. C., & Zillmer, E. A. (2005a). *Tower of London/ TOL DX 2nd Edition*. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- Culbertson, W. C., & Zillmer, E. A. (2005b). *Tower of London/ TOL DX 2nd Edition*. Technical manual. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- Delis, D. C., Kaplan E., & Kramer, J. H. (2001a). *Delis-Kaplan Executive Function System, D-KEFS*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Delis, D. C., Kaplan E., & Kramer, J. H. (2001b). *Delis-Kaplan Executive Function System, D-KEFS. Examiner's manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Delis, D. C., Kaplan E., Kramer, J. H., & Ober, B. A. (2000a). *California Learning Verbal Test, CLVT-II*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Delis, D. C., Kaplan E., Kramer, J. H., & Ober, B. A. (2000b). *California Learning Verbal Test, CLVT-II. Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Frazier, T. W., Demaree, H.A., & Youngstrom, E.A. (2004). Meta-analytic of intellectual and neuropsychological test performance in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychology*, 18(3), 543-555.
- Gierski, F., & Ergis, A.M. (2004). Les fluences verbales : aspects théoriques et nouvelles approches. *L'année psychologique*, 104(2), 331-359.
- Harrison, P. L., & Oakland, T. (2008). *Le système d'évaluation du comportement adaptatif (2^e éd.)*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Hervey, A. S., Epstein, J. N., & Curry, J. F. (2004). Neuropsychology of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Neuropsychology*, 18(3), 485-503.
- Jou, R., Handen, B., & Hardan, A. (2004). Psychostimulant treatment of adults with mental retardation and attention-deficit hyperactivity disorder. *Australasian Psychiatry*, 12(4), 376-379.
- Jourdan-Ionescu, C., & Ionescu, S. (1997). La notion d'hétérochronie en psychopathologie développementale. In A. Blanchet *et al.* (Éds.), *Recherches sur le langage en psychologie clinique* (p. 99-127). Paris : Dunod.

- Kessler, R. C., Adler, L. A., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Faraone, S. V., *et al.* (2005). Patterns and predictors of attention-deficit/hyperactivity disorder persistence into adulthood: Results from the national comorbidity survey replication. *Society of Biological Psychiatry*, 57(11), 1442-1451.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological assessment - 4th Edition*. New York, NY: Oxford university press.
- Meyers, J. E., & Meyers, K. R. (1995a). *Rey Complex Figure Test and Recognition Trial*. Lutz, FL.: Psychological Assessment Ressources, Inc.
- Meyers, J. E., & Meyers, K. R. (1995b). *Rey Complex Figure Test and Recognition Trial*. Professional manual. Lutz, FL.: Psychological Assessment Ressources, Inc.
- Ordre des Psychologues du Québec (OPQ). (2007). *Lignes directrices pour l'évaluation du retard mental* [Brochure]. Montréal, QC : Auteur.
- Ordre des Psychologues du Québec. (2014). *Projet de loi 21*. Repéré en ligne le 16 janvier 2014 de <<http://www.ordrepsy.qc.ca/fr/public/projet-de-loi-21/index.sn>>.
- Palmer, G. A. (2006). Neuropsychological profiles of persons with mental retardation and dementia. *Research in Developmental Disabilities*, 27(3), 299-308.
- Rafalovich, A. (2001). Psychodynamic and Neurological Perspectives on ADHD: Exploring Strategies for Defining a Phenomenon. *Journal for the Theory of Social behavior*, 31(4), 397-418.
- Reiss, S. (1990). Prevalence of dual diagnosis in community-based day program in the Chicago metropolitan area. *American Journal on Mental Retardation*, 94(6), 578-585.
- Rose, E., Bramham, J., Young, S., Paliokostas, E., & Xenitidis, K. (2009) Neuropsychological characteristics of adults with comorbid ADHD and borderline/mild intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 30(3), 496-502.
- Schoechlin, C., & Engel, R. R. (2005). Neuropsychological performance in adult attention-deficit hyperactivity disorder: Meta-analysis of empirical data. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20(6), 727-744.
- Siegel, S., & Castellan, N. J. (1988). *Nonparametric statistics for the behavioural sciences*. New York: McGraw-Hill.
- Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Balla, D. A. (2008). *Vineland Adaptive Behavior Scales* (2^e éd.). Livonia: Pearson Assessments.
- Stravakaki, C. (2002). Le manuel DSM-IV et son application aux personnes affectées d'une déficience de développement. Dans *Double Diagnostic : Introduction aux besoins en santé mentale des personnes présentant une déficience de développement*. Traduction de Griffiths, D. M., Stavakaki, C., & Summers, J., (Éds), *Dual diagnostic: An introduction to the mental health needs of persons with developmental disabilities*. Sudbury, ON: Habilitative Mental Health Resource Network.

- Stuss, D. T., Alexander, M. P., Shallice, T., Picton, T. W., Binns, M. A., Macdonald, R., *et al.* (2005). Multiple frontal systems controlling response speed. *Neuropsychologia*, 43(3), 396-417.
- Wechsler, D. (1997a). *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS III* (3^e éd.). Toronto, ON: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1997b). *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS III* (3^e éd.). *Administration and scoring manual*. Toronto, ON: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2005). Échelle d'Intelligence de Wechsler pour Adultes TM, WAIS IV CDN-F (4^e éd.). Version pour Francophones du Canada, *Manuel technique et d'interprétation*. Toronto, ON: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2008a). *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS IV* (4^e éd.). Toronto, ON: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2008b/2010). *Échelle d'Intelligence de Wechsler pour Adultes TM, WAIS IV CDN-F* (4^e éd.). Version pour Francophones du Canada - Édition de Recherche. Toronto, ON: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2008c). *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS IV- Technical Manual* (4^e éd.). Toronto, ON: The Psychological Corporation.
- Wiscott, R., Kopera-Frye, K., & Seifert, L. (2000). Issues in neuropsychological assessment: Older adults with mental retardation. *Clinical Gerontologist*, 22(3/4), 71-86.
- Zazzo, R. (1973). Les débiles mentaux. In R. Reuchlin (Éd.), *Traité de psychologie appliquée*. Tome 7 : La psychologie appliquée au diagnostic des handicaps et à la rééducation (p. 194-247). Paris : Presses Universitaires de France.

Tableau 4

Distribution et sommaire des données démographiques des participants (N = 32)

Données démographiques	<i>n</i>	%	<i>M</i>	(ÉT)
Nombre de participants				
Avec DI	13	40,62		
Sans DI	19	59,38		
Diagnostic TDA/H				
Avec DI	2	15,38		
Sans DI	6	31,58		
Sexe				
Hommes (Total)	22	68,75		
Femmes (Total)	10	31,25		
Hommes (avec DI)	9	28,10		
Femmes (avec DI)	4	12,50		
Hommes (sans DI)	13	40,60		
Femmes (sans DI)	6	18,80		
Âge				
Total			33,34	(11,62)
Avec DI			39,46	(11,10)
Sans DI			29,16	(10,25)
Scolarité (nombre d'années)				
Avec DI*				
Sans DI			9,37	(2,06)
QI global				
Avec DI			63,62	(6,75)
Sans DI			75,31	(12,80)

Note : DI : Déficience intellectuelle, TDAH : Trouble déficit de l'attention/ hyperactivité, QI : Quotient intellectuel.

* Tous les participants DI ont fait leur scolarité en classe spéciale (sans niveau formel).

Tableau 5

Descriptions, tests et variables dépendantes pour chacun des dix domaines cognitifs de Schoechlin & Engel (2005) et tests et variables dépendantes de cette étude

Domaine	Descriptions	Tests et variables dépendantes	Tests et variables dépendantes de cette étude
Intelligence verbale	Habilités verbales Connaissances liées à l'éducation	WAIS R (SI – CON – VC)	WAIS III (ICV)
Fonctions exécutives	Planification et contrôle des actions	WCST Tower of Hanoi	TOL (Total de Mouvements)
Fluidité verbale	Production, créativité	COWAT Fluidité verbale	D-KEFS FAS (Total Correct)
Résolution de problèmes visuospatiaux	Raisonnement logique Résolution de problèmes Habilités visuelles	WAIS R (BI - IC – AI) RCFT efficacité - organisation Tests des Figures encastrés (EFT) WAIS R AR	WAIS III (IOP)
Résolution de problèmes abstraits (mémoire de travail)	Résolution de problèmes sans action	ACT	WAIS III (AR)
Attention simple	Tâches d'attention simple; la plupart impliquant des processus visuo-moteur, des mesures de vitesse	WAIS R SC-FW Freedom-from-distractibility Stroop Word Color TMT - A CPT Temps de réaction #RT Simple; WMS Attention Target Attention Test	CPT II (Hit RT)
Attention soutenue	Tâches d'attention qui requièrent de l'attention pendant une période plus longue	CPT (faux positifs - faux négatifs - d')	CPT II (Déteçtabilité, d')
Attention sélective	Tâches d'attention complexe	WAIS R (RS – SC_BW) Stroop Interférence TMT-B 3RT Complex, conditionnal; comparaisons des temps de réaction, GDS distractibility TOAD	WAIS III (CD)
Mémoire verbale	Apprentissage et reproduction du matériel verbale	CVLT WMS	CVLT II (Essais 1-5 Total Correct)
Mémoire visuospatiale	Apprentissage et reproduction du matériel visuospatial	RCFT Kimura Recurring Figures Test	BVMT (Apprentissage) RCFT (Rappel Immédiat)

Note : WAIS : *Wechsler Adult Intelligence Scale-3^e éd.*, SI : Similitudes, CON : Connaissances, VC : Vocabulaire, BI : Blocs, IC : Images à compléter, AI : Arrangement d'images, RS : Repérage de symboles, SC : Séquences de chiffres à l'envers, ICV : Indice de Compréhension Verbale, IOP : Indice d'Organisation Perceptive, AR : Arithmétique, CD : Code; WCST : *Wisconsin Card Sorting Test*; COWAT : *Controlled Oral Word Association Test*; RCFT : *Rey Complex Figure Test*; EFT : *Embedded Figure Test*; ACT : *Auditory Consonant Trigrams*; TMT : *Trail Making Test*; CPT : *Conner's performance Test*; WMS : *Wechsler Memory Scale*; GDS : *Gordon Diagnosis System*; TOAD : *Test of Auditory Discrimination*; CVLT : *California Verbal Learning Test*; BVMT : *Brief Visual Memory Scale*

Tableau 6

Rangs des deux participants TDA/H avec DI aux quatre domaines cognitifs de la conclusion de Schoechlin & Engel (2005)

Sujet	Résolution de problèmes abstraits impliquant la mémoire de travail	Attention soutenue	Attention sélective	Mémoire verbale
1	5,5	9,0	6,5	5,5
2	5,5	8,0	3,0	13,0

Note : Ces rangs sont calculés parmi tous les sujets ayant une DI ($n = 13$). Un rang faible indique une faible valeur. *Mdn* = 6,5.

Tableau 7

Rang des six participants avec TDAH sans DI aux quatre domaines cognitifs de la conclusion de Schoechlin & Engel (2005)

Sujet	Résolution de problèmes abstraits impliquant la mémoire de travail	Attention soutenue	Attention sélective	Mémoire verbale
1	2,5	12,0	7,0	1,0
2	2,5	19,0	13,0	15,0
3	15,5	6,0	9,5	7,5
4	7,5	15,0	9,5	6,0
5	12,5	4,0	13,0	19,0
6	19,0	11,0	16,5	18,0

Note : Ces rangs sont calculés parmi tous les sujets n'ayant pas de DI ($n = 19$). Un rang faible indique une faible valeur. *Mdn* = 9.

Tableau 8

Statistiques descriptives et comparaisons de rangs moyens unilatérales des participants sans DI avec ou sans TDAH pour les quatre domaines cognitifs de la conclusion de Schoechlin & Engel (2005)

Variable	Rang		S	p
	Avec TDAH	Sans TDAH		
	M (ÉT)	M (ÉT)		
Résolution de problèmes abstraits impliquant mémoire de travail	9,92 (6,87)	10,04 (5,05)	59,50	0,50
Attention soutenue	11,17 (5,56)	9,46 (5,80)	67,00	0,29
Attention sélective	11,42 (3,40)	9,35 (6,30)	68,50	0,24
Mémoire verbale	11,08 (7,30)	9,50 (4,94)	66,50	0,30

Note : La *p* valeur (p) doit être inférieure à $0.05/4 = 0.0125$ (correction de *Bonferonni*) pour être significative. Les tailles d'effet ne sont pas calculées puisque les *p* valeurs ne sont pas significatives et relativement élevées. S : *Statistic*.

Tableau 9

Statistiques descriptives et comparaisons de rangs moyens unilatérales a posteriori des participants avec DI et sans DI pour les dix domaines cognitifs de Schoechlin & Engel (2005)

Variable	Rang		<i>S</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	DI <i>M (ÉT)</i>	Sans DI <i>M (ÉT)</i>			
Intelligence verbale	11,31 (6,31)	20,05 (9,55)	147,00	0,004	0,91
Fonctions exécutives	13,04 (8,10)	16,38 (8,72)	156,00	0,153	0,44
Fluidité verbale	11,17 (9,84)	19,05 (7,09)	134,00	0,008	0,93
Résolution de problèmes visuospatiaux	11,38 (6,59)	20,00 (9,50)	148,00	0,005	1,04
Résolution de problèmes abstraits impliquant mémoire de travail	11,38 (7,77)	20,00 (8,40)	148,00	0,004	0,97
Attention simple	18,00 (8,98)	14,74 (9,17)	216,00	0,173	-0,32
Attention soutenue	15,50 (8,51)	16,32 (9,66)	186,00	0,413	0,06
Attention sélective	12,65 (7,80)	19,13 (9,42)	164,50	0,027	0,77
Mémoire verbale	14,96 (9,98)	17,55 (9,06)	194,50	0,227	0,34
Mémoire visuelle ^a	15,54 (7,67)	15,47 (8,60)	186,50	0,494	0,15

Note : *S* : Statistic. La *p*valeur (*p*) doit être inférieure à $0.05/5 = 0.01$ (correction de Bonferonni) pour être significative. Les 10 variables sont regroupées en 5 facteurs orthogonaux (suite à l'ACP). *d* de Cohen : Taille de l'effet (*Effect sizes*). Les tailles de l'effet sont calculées à partir de l'écart-type regroupé.

Effet de petite taille (*small effect*) = 0.20-0.39, ** Effet de taille moyenne (*moderate effect*) = 0.40-0.69, *** Effet de grand taille (*large effect*) ≥ 0.70 .

^a Contient les variables *BVMT* (Apprentissage) et *RCFT* (Rappel Immédiat), dépendamment des participants (avec DI et sans DI).

Chapitre II
Étude descriptive de l'évaluation de comorbidité psychiatrique
en déficience intellectuelle adulte

Anick Brisson, M.Ps., psychologue, doctorante ⁽¹⁾⁽²⁾
Michel Bolduc, M.D., psychiatre ⁽¹⁾
Colette Jourdan-Ionescu, Ph.D., professeure ⁽²⁾

⁽¹⁾ Institut universitaire en santé mentale de Québec, IUSMQ

⁽²⁾ Université du Québec à Trois-Rivières, UQTR

Adresse : 2601 chemin de la Canardière, Québec (Québec) G1J 2G3

Courriel : anick.brisson@institutsmq.qc.ca

**Titre : ÉTUDE DESCRIPTIVE DE L'ÉVALUATION DE COMORBIDITÉ
PSYCHIATRIQUE EN DÉFICIENCE INTELLECTUELLE ADULTE**

**Title : A DESCRIPTIVE STUDY ON ASSESSING PSYCHIATRIC
COMORBIDITY IN DEVELOPMENTAL DISABILITY ADULTHOOD**

Mots clés : déficience intellectuelle, comorbidité psychiatrique, TDA/H, adultes,
évaluation

Keywords: intellectual disabilities, psychiatric comorbidity, ADHD, adults, assessment

ÉTUDE DESCRIPTIVE DE L'ÉVALUATION DE COMORBIDITÉ PSYCHIATRIQUE EN DÉFICIENCE INTELLECTUELLE ADULTE

A DESCRIPTIVE STUDY ON ASSESSING PSYCHIATRIC COMORBIDITY IN DEVELOPMENTAL DISABILITY ADULTHOOD

RÉSUMÉ

Cet article exploratoire discute de l'apport de l'examen cognitif dans l'évaluation de comorbidité psychiatrique en déficience intellectuelle (DI), comme le trouble déficit de l'attention/ hyperactivité (TDA/H). Treize adultes (deux avec DI et TDA/H en comorbidité et onze avec DI sans TDA/H) de l'Institut universitaire en santé mentale de Québec sont évalués sur dix domaines cognitifs. Les résultats sont en partie déficitaires, avec une variabilité intra-sujet. Les difficultés cognitives des participants adultes avec DI et TDA/H ne semblent pas plus importantes que celles de participants sans TDA/H. En conclusion, l'évaluation cognitive d'adultes DI apparaît pertinente qualitativement, mais discutable quantitativement. Les limites de cette étude exploratoire et les directions futures sont également discutées.

ABSTRACT

This exploratory study reports on the contribution of cognitive assessment in the assessment of psychiatric comorbidity in intellectual disability (ID), such as the attention deficit disorder/ hyperactivity disorder (ADHD). Thirteen adults (two participants with comorbid ADHD and ID and eleven participants with ID without ADHD) from the *Institut universitaire en santé mentale de Québec* were assessed in ten cognitive domains. The results are partly deficient, with intra-subject variability. The difficulties of participants with ADHD seem not to be more important from the difficulties of those

without ADHD. In conclusion, the cognitive assessment of adults ID seems to be relevant qualitatively, but quantitatively questionable. The limitations of this exploratory study and future directions are also discussed.

ÉTUDE DESCRIPTIVE DE L'ÉVALUATION DE COMORBIDITÉ PSYCHIATRIQUE EN DÉFICIENCE INTELLECTUELLE ADULTE

A DESCRIPTIVE STUDY ON ASSESSING PSYCHIATRIC COMORBIDITY IN DEVELOPMENTAL DISABILITY ADULTHOOD

Plusieurs auteurs (Ionescu, 2003; Radouco-Thomas, Brassard, Thivierge, 2003; Reiss, 1990) notent que la présence des troubles mentaux est plus élevée chez la population ayant une déficience intellectuelle (DI)¹. Comme Radouco-Thomas et al. (2003), nous reconnaissons que l'évaluation diagnostique en général — non seulement des troubles mentaux — est complexe chez les personnes ayant une DI en raison de l'absence d'outils diagnostiques formels, ce qui mène fréquemment à sous ou sur-diagnostiquer certains troubles mentaux.

Par conséquent, les études démontrent une grande variabilité de la prévalence des troubles mentaux chez les personnes ayant une DI, soit entre 20-35 % (Nézu, Nézu, Gil-Weiss, 1992). De façon générale, Fletcher, Löschen, Stavrakaki, et First (2007) estiment la présence de troubles psychiatrique en DI entre deux à quatre fois plus que dans la population générale.

Des éléments viennent complexifier l'évaluation des troubles mentaux en DI : 1) le chevauchement des pathologies² (Lussier, Flessas, 2009); 2) les déficits en compréhension verbale (langage expressif et réceptif) généralement rencontrés chez

¹ Le terme « déficience intellectuelle » ou « DI » est utilisé tout au long de l'article, tel que dans la traduction de Schalock et al. (2010, 2011) et dans le DSM-5 prévu en 2013 (*Intellectual disability, ID*).

² Coexistence d'un trouble de comportement, d'un déficit cognitif et d'une problématique affective.

cette population (Sovner, Lowry, 1990); et 3) la présence d'ombrage diagnostique, « diagnostic overshadowing » (Reiss, 1990). Ce dernier élément permet d'illustrer que le fait d'avoir un diagnostic de DI peut cacher la présence de symptômes s'apparentant à de la maladie psychiatrique (Fletcher et al., 2007; Reiss, 1990).

Récemment, Fletcher et al. (2007) ont publié une adaptation des critères diagnostiques du DSM-IV pour la population DI — le *Diagnostic Manual - Intellectual Disability: A Clinical Guide for Diagnosis of Mental Disorders in Persons with Intellectual Disability, DM-ID* — afin d'augmenter la fidélité des diagnostics psychiatriques, et par conséquent, d'améliorer les résultats découlant d'un traitement plus approprié. De plus, cet outil permet de faire un état de situation sur les connaissances en lien avec les symptomatologies psychiatriques telles que rencontrées en DI. Carr, O'Reilly, Walsh et McEvoy (2007) et Stavrakaki (2002) proposent un exercice similaire à celui de Fletcher et al. (2007) sur l'évaluation de l'état mental d'une personne ayant une DI à partir des critères diagnostiques de certains troubles mentaux.

Il est également reconnu que la présence de troubles psychiatriques puisse contribuer à altérer le fonctionnement cognitif des individus adultes ayant une DI (Griffiths, Stavrakaki, Summers, 2002). Summers, Stavrakaki, Griffiths et Cheetam (2002) exposent la pertinence de procéder à une évaluation psychologique des personnes avec une DI, notamment avec les tableaux cliniques complexes ou devant la nécessité d'avoir de l'information objective et valide. Les auteurs présentent également les propos

d'Hurley (1989) qui suggèrent que les tests d'intelligence prennent une part importante dans l'évaluation psychiatrique. Toutefois, ce sujet est à ce jour peu documenté en regard des méthodes d'évaluation cognitive. À cet effet, nous ne connaissons aucun ouvrage de référence qui traite des conduites d'évaluation des déficits cognitifs acquis et surajoutés à la DI et/ou balises d'interprétation.

L'*Association on Intellectual and Developmental Disabilities* (Schalock et al., 2010/2011, AAIDD, antérieurement l'*American Association on Mental Retardation*, AAMR) propose depuis 1992 un modèle explicatif multidimensionnel. Les avantages à comprendre la nature multidimensionnelle de la DI sont, entre autres, d'offrir une conception solide pour différencier les personnes avec une DI de celles avec un retard de développement et de reconnaître que les manifestations de la DI évoluent de façon dynamique et réciproque entre les habiletés intellectuelles, le comportement adaptatif, la santé, le contexte et le soutien individualisé (Schalock et al., 2010/2011; Carr et al., 2007). Selon l'*American Psychiatric Association* (APA, 2000), le taux de prévalence de la DI est estimé aux environs de 1 % de la population générale, avec des variations dépendamment des définitions, des méthodes d'évaluation utilisées et des populations étudiées. Carr et al. (2007) présentent une prévalence totale de 3 à 4 % de la population générale.

Les principaux facteurs prédisposants à la déficience intellectuelle sont : l'hérédité (environ 5 %), des altérations précoces du développement embryonnaire (environ 30 %,

p.ex., les atteintes prénatales d'origine toxique), des influences environnementales, des problèmes au cours de la grossesse et problèmes périnataux, et des maladies somatiques générales contractées dans la première ou la deuxième enfance (DSM-IV-TR, APA, 2000). Selon l'APA (2000), aucune étiologie précise ne peut être retrouvée dans environ 30 à 40 %. Tel que nous l'avons déjà évoqué, la prévalence de troubles mentaux en comorbidité semble de trois à quatre fois plus élevée chez les personnes ayant une déficience intellectuelle que dans la population générale (APA, 2000).

Schalock et al. (2010/2011) définissent la déficience intellectuelle comme une limitation significative du fonctionnement intellectuel concomitante à une limitation significative du fonctionnement adaptatif observée dans les habiletés conceptuelles, pratiques et sociales. Ces limitations doivent être survenues avant l'âge de 18 ans. Comme stipulé dans la nouvelle version du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (APA, 2013), la déficience intellectuelle est un trouble neurodéveloppemental³, les déficits doivent donc apparaître à l'intérieur de cette période développementale. Le Tableau 10 présente les critères diagnostiques de la DI en fonction des différents ouvrages diagnostiques reconnus.

— Insérer Tableau 10 —

Si dans ces définitions nous pouvons retrouver des indications sur le quotient intellectuel (QI) relativement similaires (c'est-à-dire approximativement à deux écarts-

³ Terminologie tirée du DSM-5 (*Neurodevelopmental Disorders*).

types sous la moyenne⁴), le critère de limitation du fonctionnement adaptatif — présent dans les ouvrages de référence de l'APA (1994, 2000, mai 2012³) et de Schalock et al. (2010/2011) — ne se mesure plus sur les mêmes regroupements de variables⁵. Mentionnons que les critères de l'APA (2000) avaient été développés en concordance avec la définition de l'AAMR 9^e (Luckasson, Coulter, Polloway, Reiss, Schalock, Snell et al., 1992). Actuellement, le deuxième critère du DSM-5 est conforme à celui de Schalock et al. (2010/2011), par souci de consistance (APA, 2013).

Bien que les critères diagnostiques de la déficience intellectuelle soient maintenant plus clairs, des zones d'ombre demeurent. Les définitions de la déficience intellectuelle de l'AAIDD et du DSM suggèrent toujours de se baser sur le quotient intellectuel (QI) global pour s'assurer de satisfaire le premier critère : « fonctionnement intellectuel général significativement inférieur à la moyenne » (APA, 2013). Cependant, nous observons actuellement que l'interprétation du fonctionnement intellectuel se fait davantage sur le QI global, avec fréquemment une présentation des QI verbal et de performance — lorsqu'ils sont disponibles dans le test utilisé. L'*Échelle d'intelligence de Wechsler pour adultessm*, quatrième édition, Version pour francophones du Canada, 2008 (WAIS-IV, 2010) propose maintenant un score global et un score aux quatre échelles : Compréhension verbale, Raisonnement perceptif, Mémoire de travail et

⁴ Rappelons que le QI est distribué normalement avec une moyenne à 100 et un écart-type à 15.

⁵ La définition de l'AAIDD (2010) suggère que le *fonctionnement adaptatif doit être significativement déficitaire à un des trois domaines* (conceptuel, pratique et social) ou au score global alors que les critères de l'APA (2000, p. 47) demande « *une limitation significative du fonctionnement adaptatif dans au moins deux des dix secteurs d'aptitude* ».

Vitesse de traitement de l'information pour se coller davantage sur les théories actuelles de l'intelligence – l'intelligence est à la fois globale, mais également spécifique puisqu'elle est composée d'éléments ou d'habiletés distinctes les unes des autres – et supportées par la recherche clinique (Wechsler, 2008c, p. 2 et 8). De cette manière, l'interprétation faite offre une lecture plus juste du fonctionnement intellectuel, notamment en présence de disparité⁶ et de variabilité⁷ statistiquement significatives à l'intérieur du profil cognitif (c'est-à-dire l'étude des comparaisons des divergences). La présence, au profil cognitif, de tels éléments pourraient s'apparenter à de l'hétérochronie⁸, ce qui ne questionnerait pas la possibilité d'un autre trouble (psychiatrique ou autre) couplé à une déficience intellectuelle. Selon Jourdan-Ionescu et Ionescu (1997), la notion d'hétérochronie dénonce concrètement la valeur absolue et mythique du QI. Également, cette notion rejoint une des cinq suppositions de la définition actuelle de la DI selon Schalock et al. (2010/2011) qui stipule que chez une même personne ayant une DI peuvent cohabiter à la fois des forces et des faiblesses dans des sphères différentes du développement. Finalement, le DSM-IV-TR (APA, 2000) nous met en garde sur le fait que le calcul du QI global peut être trompeur pour le diagnostic de DI lorsqu'il existe une nette divergence entre le score verbal et le score de performance.

⁶ La disparité fait référence à l'écart statistique entre les résultats intra-sujet aux échelles verbale et de performance.

⁷ La variabilité fait référence aux écarts statistiques entre les résultats intra-sujets aux différents sous-tests qui composent chacune des échelles ainsi qu'aux écarts statistiques entre les différents indices factoriels.

⁸ La hiérarchie intra-individuelle des secteurs de développement chez le même individu (Zazzo, 1973).

Selon notre expérience, nous croyons que, chez un adulte avec une DI préalablement objectivée⁹, la présence d'une configuration présentant de la disparité ou de la variabilité entre les résultats pourrait indiquer davantage la présence d'un trouble surajouté — soit psychiatrique ou cognitif — qu'une réelle condition concomitante (Brisson, Bolduc, Jourdan-Ionescu, 2012), à moins que l'évaluation retienne davantage l'hypothèse d'hétérochronie. L'évaluateur compétent dans l'évaluation diagnostique de la déficience intellectuelle se doit donc de bien reconnaître les troubles pouvant suggérer un profil cognitif s'apparentant à ce trouble ou bien reconnaître un patron pouvant laisser croire à un trouble psychiatrique ou cognitif surajouté. Dans ce contexte, un facteur majeur demeure, le jugement clinique, c'est-à-dire cette capacité qu'a l'évaluateur de bien connaître la population et le comportement des tests qu'il utilise afin d'éclaircir toutes les zones d'ombre autour des difficultés cognitives et adaptatives rencontrées par la personne. Le jugement clinique est basé sur un grand niveau d'expertise clinique et d'expérience. En effet, il est directement en lien avec plusieurs données cliniques et se bâtit sur des apprentissages, de l'expérience et des connaissances spécifiques de la personne (Schalock et al., 2010/2011).

Le trouble déficit d'attention/ hyperactivité (TDA/H)¹⁰ concomitant à la DI est fréquemment rencontré en DI; le TDA/H est par conséquent fréquemment questionné en clinique spécialisée. Le TDA/H peut également être un trouble comorbide et un

⁹ Diagnostic de DI établi à partir de données provenant d'une évaluation psychologique formelle.

¹⁰ Dans la pratique actuelle, le terme — ou acronyme — TDA/H est utilisé pour décrire le trouble déficit de l'attention avec hyperactivité (type mixte). Le terme TDA fait davantage référence au trouble déficit de l'attention (type inattentif).

diagnostic différentiel de la DI (APA, 2000; Brisson et al., 2012; Carr et al., 2007). À titre d'exemple, la prévalence du TDA/H en comorbidité avec la DI se retrouve — selon les ouvrages — de trois à cinq fois plus élevée que dans la population générale adulte (Carr et al., 2007) et s'observerait par la présence de — « bougeotte » physique, «bougeotte» des idées, distractivité/inattention et irritabilité/impulsivité — sans que cela ne soit diagnostiqué (Jou, Handen, Hardan, 2004). La coexistence de ce trouble avec une DI soulève la possibilité de déficits neurologiques majeurs (Griffiths et al., 2002).

Récemment, Ramsay et Rostain (2011) reprennent la définition de l'APA (1994) selon laquelle le TDA/H est un trouble neurodéveloppemental qui se caractérise comme un trouble habituellement diagnostiqué pendant la petite enfance, l'enfance et l'adolescence. Plusieurs enfants (50 %) ¹¹ voient ce trouble se poursuivre à l'adolescence et à l'âge adulte, sans présenter l'ensemble des symptômes ou se manifestant dans des domaines différents de ceux identifiés pendant l'enfance. Toujours selon Ramsay et Rostain (2011), le TDA/H adulte — présent chez près de 4 % ¹² de la population — s'explique actuellement à partir des travaux de Barkley. Le TDA/H est décrit comme un trouble qui affecte les fonctions exécutives ¹³, s'exprimant ainsi comme un hypofonctionnement de l'autorégulation (Ramsay et Rostain, 2011).

¹¹ Selon Kessler et al. (2005) et Botez-Marquard & Boller (2005).

¹² Selon Kessler et al. (2005) et Botez-Marquard & Boller (2005).

¹³ Les fonctions exécutives sont définies comme les actions dirigées utilisées par l'individu pour favoriser l'auto-régulation. Habituellement, ces processus cognitifs supérieurs permettent aux individus de freiner une réponse et de pouvoir organiser et réaliser une action dirigée donnant les résultats attendus (Ramsay et Rostain, 2011)

En général, presque tous les auteurs, même endossant différentes approches, s'entendent sur le fait que les principaux symptômes du TDA/H sont d'ordre neuropsychologique, entre autres, une atteinte des fonctions exécutives (Barkley, 1998) ou un hypofonctionnement frontal (Cohen de Lara, Guinard, 2006). Le Tableau 11 présente une synthèse des cinq conclusions des grandes méta-analyses disponibles à l'heure actuelle sur le fonctionnement cognitif des adultes ayant un TDA/H.

— Insérer Tableau 11 —

À la lecture du Tableau 11, nous pouvons observer que ces méta-analyses s'intéressent principalement au fonctionnement cognitif des personnes atteintes. De cette synthèse, il nous semble important de retenir qu'il n'existerait pas de consensus sur l'élaboration d'un modèle précis des déficits neuropsychologiques des adultes ayant un TDA/H (Hervey, Epstein, Curry, 2004). Bridgett et Walker en 2006 ont remarqué davantage une variabilité des caractéristiques avec une différence minime TDA/H sans signification dans le fonctionnement intellectuel général des sujets TDA/H adultes, même si les résultats sont moindres pour les participants avec TDA/H. De plus, Boonstra, Oosterlaan, Sergeant et Buitelaar (2005) soulèvent un doute quant à l'accent mis sur le fonctionnement exécutif; les difficultés des adultes avec un TDA/H pouvant être en lien avec d'autres habiletés cognitives. Malgré cela, la majorité des auteurs relèvent que les performances aux tâches d'attention simple (impliquant les habiletés psychomotrices) seraient moins altérées que celles des tâches d'attention complexe (Bálint, Czobor, Komlósi, Mészáros, Simon, Bitter, 2009; Hervey, Epstein, Curry, 2004;

Schoechlin, Engel, 2005). Plus récente, la recherche sur les déficits de participants TDA/H adultes ayant une DI de Rose, Bramham, Young, Paliokostas et Xenitidis (2009) montre que les déficits sur le plan de l'attention sélective, divisée et soutenue ainsi que sur la flexibilité mentale et l'inhibition des automatismes seraient plus marqués, tout comme dans la population TDA/H sans DI. Cependant, la présence de tels déficits pourrait également être inhérente à la DI elle-même (Rose et al., 2009).

Pour nos travaux, nous avons expérimenté une méthode d'évaluation à l'aide de tests neuropsychologiques classiques basée sur l'interprétation d'un profil cognitif obtenu dans des contextes de tableaux cliniques comorbides et confondants de la déficience intellectuelle (Brisson, Bolduc, Jourdan-Ionescu, 2012). Notre méthode évaluative est donc appliquée afin de clarifier les diagnostics de personnes issues d'une population psychiatrique adulte de troisième ligne avec DI présentant une problématique complexe (possibles comorbidités psychiatriques pouvant être greffées à une déficience intellectuelle). Carr et al. (2007) soutiennent que les tests neuropsychologiques peuvent être utilisés et reconduits dans l'investigation d'une DI et de ses troubles confondants. Cette méthode distingue d'abord : 1) l'évaluation intellectuelle, telle que recommandée par Schalock et al. (2010/2011); puis 2) l'évaluation de dix domaines cognitifs, telle que suggérée dans la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005). Les dix domaines cognitifs retenus par Schoechlin et Engel (2005) sont : 1) l'intelligence verbale; 2) les fonctions exécutives; 3) la fluidité verbale; 4) la résolution de problèmes visuo-figuraux; 5) la résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail; 6) l'attention

simple; 7) l'attention soutenue; 8) l'attention sélective; 9) la mémoire verbale; et 10) la mémoire visuelle. Ce type d'évaluation cognitive devrait permettre de relever chez certains participants ayant déjà des difficultés, une performance encore plus déficitaire.

Le but général de nos travaux est d'explorer préliminairement l'apport de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques telle que faite auprès d'une population générale pour une population psychiatrique adulte de troisième ligne ayant une déficience intellectuelle et d'en démontrer la pertinence dans un contexte de comorbidité psychiatrique. Notre méthode recommande donc l'utilisation des tests neuropsychologiques classiques, même si leur administration en DI est peu documentée et peu répandue, notamment parce qu'ils sont construits et normalisés à partir d'échantillons tirés de la population générale¹⁴ (Palmer, 2006).

L'objectif de la présente étude exploratoire et descriptive est de vérifier de façon préliminaire si les déficits cognitifs majeurs soulevés dans les domaines *résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, attention soutenue, attention sélective* et la *mémoire verbale* (Schoechlin, Engel, 2005) retrouvés dans une population TDA/H adulte sont observés chez nos deux participants TDA/H et DI adultes issus d'une population psychiatrique de troisième ligne.

¹⁴ Ils ne tiennent pas en compte les difficultés de compréhension, les capacités mnésiques déficitaires, le ralentissement du traitement de l'information et la lenteur d'exécution inhérents à la DI.

Méthode

Les treize participants ¹⁵ francophones (9 hommes et 4 femmes) avec une moyenne d'âge de 39,46 ans et un QI global moyen de 63,62 sont suivis au programme de déficience intellectuelle avec troubles mentaux de l'Institut universitaire en santé mentale de Québec (anciennement le Centre hospitalier Robert-Giffard), un centre hospitalier psychiatrique de troisième ligne. Parmi eux, deux ont, en comorbidité, une déficience intellectuelle et un trouble déficit de l'attention/ hyperactivité (TDA/H), sans traitement à l'aide de psychostimulant au moment de l'évaluation. Les diagnostics de DI et TDA/H sont établis à partir des critères du DSM-IV — et de l'AAIDD pour le diagnostic de DI — par un médecin psychiatre compétent. De plus, les participants pouvaient présenter, en comorbidité, les troubles et syndromes suivants : troubles psychotiques, troubles de l'humeur, troubles anxieux, X-fragile et d'alcoolisation fœtale et être traités avec des neuroleptiques, des antidépresseurs, des régulateurs de l'humeur, des anxiolytiques et des hypnotiques. Parmi nos participants sans TDA/H, un est connu pour avoir un trouble anxieux, deux sont connus pour avoir un trouble de l'humeur, trois pour avoir un trouble psychotique et cinq pour n'avoir aucun diagnostic psychiatrique actuel de l'axe 1. La présence de comorbidités, la prise de psychotropes, ou les deux sont également retrouvées dans plusieurs études recensées dans les méta-analyses sur le TDA/H adulte (Boonstra et al, 2005; Rose et al., 2009; Schoechlin, Engel, 2005). Malgré la présence d'un trouble psychiatrique à l'histoire, tous les participants avaient un état

¹⁵ Dont le consentement écrit ou celui de son représentant légal a été obtenu selon les règles qui permettent une attestation de conformité éthique : Centre de recherche Université Laval Robert-Giffard (numéro 190), et à l'Université du Québec à Trois-Rivières (numéro CER 07-127-07.02).

mental stable, sans symptôme manifeste invalidant (à l'exception des symptômes liés au TDA/H pour nos deux participants présentant ce trouble) ni modification récente à leur médication au moment du recrutement, tel que démontré par une évaluation psychiatrique. Les participants avec une histoire de dépendance aux drogues et à l'alcool, de maladie dégénérative, de traumatisme craniocérébral avec perte de conscience et prenant des psychostimulants ont été exclus de l'étude.

Le Tableau 12 présente la distribution des participants ainsi qu'un sommaire des données démographiques les concernant.

— Insérer Tableau 12 —

Les participants sont soumis à une évaluation psychométrique individuelle selon les normes et les règles d'administration standardisées recommandées dans les manuels de chacun des tests. Les évaluations ont été réalisées par une psychologue clinicienne spécialisée dans l'évaluation diagnostique auprès de cette population. De cette manière, des vérifications sont faites préalablement pour s'assurer que les participants comprenaient bien les consignes des tests. Les tests sélectionnés sont jugés applicables auprès de cette clientèle, sans quoi une substitution était faite. À titre d'exemple (voir Tableau 13), pour le domaine de la mémoire visuelle, le test classique le plus utilisé est sans aucun doute le *Test de la Figure complexe de Rey (RCFT, Complexe Rey Figure Test, Meyers, Meyers, 1995)*. Ici, le *Test bref de mémoire visuelle, version révisée (BVMT-R, Brief Visual Memory Test Revised, Benedict, 1997a)* a été privilégié

considérant que les stimuli visuels sont plus simples, unidimensionnels et exempts de stratégies d'encodage verbal.

Procédure

Le Tableau 13 présente chacune des variables retenues pour chacun des dix domaines cognitifs¹⁶. Les variables de notre étude sont choisies pour être les plus conformes à la recension de Schoechlin et Engel (2005). Parfois, les tailles d'effets présentés dans la méta-analyse d'Hervey et al. (2004) ont guidé le choix définitif. Il faut mentionner qu'il n'existe pas de consensus en neuropsychologie quant à l'utilisation clinique de certaines variables ni d'approche standardisée de l'évaluation du TDA/H (Frazier, Demaree, Youngstrom, 2004; Haavik, Halmøy, Lundervold, Fasmer, 2010).

Premièrement, tous les participants sont évalués à l'aide de la *WAIS III* (la *WAIS-IV* — version pour francophones n'était pas disponible au moment de l'évaluation des participants et la *WAIS-III* — version pour francophones du Canada offrait des normes pour les 16-29 ans seulement) pour tous les participants de l'étude afin d'objectiver le premier critère diagnostique de la déficience intellectuelle (un fonctionnement intellectuel à deux écarts-types sous la moyenne, Schalock et al. 2010/2011).

¹⁶ Une variable par domaine cognitif est sélectionnée en raison de la petite taille de l'échantillon.

Deuxièmement, tous les participants sont soumis à l'examen des dix domaines cognitifs. Les variables suivantes sont extraites de six instruments classiques (1. *L'Échelle d'intelligence pour adultes de Wechsler, Wechsler Adult Intelligence Scale, 3^e Ed.*, Wechsler, 1997a; 2. *La tour de Londres, Tower of London Drexel University 2nd Edition — TOL DX*, Culbertson et Zillmer, 2005a; 3. *Le Système d'évaluation des fonctions d'exécution de Delis et Kaplan, D-Kefs, Delis Kaplan Executive Functions System*, Delis, Kaplan et Kramer, 2001a; 4. *Le Test d'attention soutenue de Conner's II, CPT II, Conner's Continuous Performance Test II*, Conners, 2000a; 5. *Le Test d'apprentissage et de mémoire verbale, CVLT-II, California Verbal Learning Test II*, Delis, Kaplan, Kramer et Ober, 2000a; 6. *Le Test bref de la mémoire visuelle — révisé, BVMT-R, Brief Visual Memory Test Revised*, Benedict, 1997a) et réparties selon les dix domaines cognitifs de Schoechlin et Engel en 2005 (l'intelligence verbale, les fonctions exécutives, la fluidité verbale, la résolution de problèmes visuospatiaux, la résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail, l'attention simple, l'attention soutenue, l'attention sélective, la mémoire verbale et la mémoire visuelle).

— Insérer Tableau 13 —

Résultats

Des statistiques descriptives de l'échantillon pour l'ensemble des dix domaines ainsi qu'une étude de rangs sur les quatre domaines cognitifs à l'étude (la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention soutenue, l'attention sélective et

la mémoire verbale) sont réalisées. Toutes les statistiques sont obtenues à partir des scores- Z . La moyenne et l'écart-type de chacun des domaines cognitifs des participants sans TDA/H ($n = 11$) et avec TDA/H (Participant 1 et Participant 2) pour les dix domaines cognitifs sont présentés au Tableau 14. Ces données démontrent que les résultats des participants DI (avec et sans TDA/H) aux différents tests sont, en grande partie, déficitaires.

— Insérer Tableau 14 —

Ceci est tout à fait cohérent avec le fonctionnement intellectuel global de la population étudiée. Rappelons qu'un score Z plus élevé signifie une meilleure performance, à l'exception de la variable d'attention simple (*Hit-RT* du test *Conner's Performance Test*) qui présente une logique différente puisque le résultat obtenu peut indiquer à la fois une valeur positive et négative¹⁷. La grande majorité des résultats présentés au Tableau 14 se situe au niveau limite (*borderline*, de -1,3 jusqu'à -2,0) ou plusieurs se classent au niveau significativement déficitaire (*retarded*, \leq à -2,0). Cette table d'interprétation qualitative de Wechsler présentée dans Lezak, Howieson et Loring (2004, p. 146) est privilégiée à d'autres nomenclatures afin d'endosser une approche conservatrice et conventionnelle. Lorsque nous observons les résultats intra-sujets et inter-sujets, nous notons une variabilité entre les résultats aux différents sous-tests, c'est-

¹⁷ La valeur positive constitue un indice d'impulsivité alors que la valeur négative représente un indice d'inattention.

à-dire que nous relevons des résultats allant de résultats plancher à des résultats dans la norme.

De plus, à la lecture des données, les difficultés majeures relevées chez les participants DI avec TDA/H dans quatre des dix domaines cognitifs évalués, soient la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention soutenue, l'attention sélective et la mémoire verbale ne sont pas rencontrés en totalité. Sur les quatre résultats retrouvés à l'ensemble de ces quatre domaines, trois domaines (la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention sélective et la mémoire verbale) affichent un déficit pour le participant 1 alors que le participant 2 — qui présente un profil avec plus de disparités — ne compte que deux domaines déficitaires (la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention sélective). Ainsi, la présence de déficits n'est pas plus marquée pour les quatre domaines retenus par Schoechlin et Engel (2005) que pour l'ensemble des dix domaines. De même, les difficultés majeures relevées chez les participants avec TDA/H à quatre des dix domaines cognitifs évalués ne sont pas retrouvées spécifiquement chez nos participants adultes ayant une DI.

Des déficits sont également notés à d'autres domaines chez nos deux participants DI avec TDA/H, l'intelligence verbale et la fluidité verbale. Ceci questionne également le fait que les déficits retrouvés en attention complexe et en mémoire de travail puissent

être entièrement liés à la présence d'un TDA/H comorbide à la DI. Les statistiques descriptives obtenues à l'aide de rangs¹⁸ sont présentées au Tableau 15.

— Insérer Tableau 15 —

Le participant 1 avec TDA/H ne présente pas plus de difficultés à ces quatre domaines que les autres participants DI, les rangs obtenus tendent même à se situer autour de la médiane, voire au-dessus pour le domaine attention soutenue. Une configuration différente est observée chez notre participant 2 avec TDA/H. Il se classe au rang le plus élevé pour la mémoire verbale alors que ses capacités d'attention sélective le place dans les rangs inférieurs. Il n'est donc pas possible sur les deux participants DI avec TDA/H de constater la présence de déficits marqués. Par contre, une variabilité inter et intra-sujets est remarquée, allant de rang inférieur au rang supérieur.

Discussion

Les résultats témoignent de déficits chez les participants DI adultes avec ou sans TDA/H de cette étude, ce qui est cohérent avec le niveau de fonctionnement intellectuel global de la population étudiée¹⁹. En outre, une variabilité est notée lorsque nous observons les écarts entre les résultats intra-sujets et inter-sujets. Cette variabilité ne permet pas de démontrer que les déficits sont davantage marqués dans certains domaines

¹⁸ Un rang faible indique un déficit plus marqué.

¹⁹ Rappelons un QI moyen de 62,26.

cognitifs (la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention soutenue, l'attention sélective et la mémoire verbale [Schoechlin et Engel, 2005]) chez les participants avec DI et TDA/H. Certes la présence de déficits en attention complexe et en mémoire de travail peut laisser croire que nos participants avec TDA/H présentent partiellement un profil cognitif similaire à ceux décrits dans certaines méta-analyses (Bálint, Czobor, Komlósi, Mészáros, Simon, Bitter, 2009; Hervey, Epstein, Curry, 2004; Schoechlin, Engel, 2005) et dans l'étude de Rose et al. (2009). Toutefois, des déficits sont également relevés aux domaines intelligence verbale et fluidité verbale chez nos deux participants, ceci jette de l'ombre et remet en question le fait que les déficits trouvés peuvent être inhérents à la présence d'une DI (rappelons-le, préalablement objectivée). Ceci rejoint également la conclusion de Rose et al. (2009) et de Stravakaki (2002). De plus, les personnes avec des difficultés d'apprentissage et de faibles habiletés intellectuelles démontrent plus de déficits en lien avec les habiletés verbales puisqu'elles ont un niveau limité de vocabulaire (pauvre lexique), des habiletés réduites liées à l'épellation, un rythme lent, une panne dans la production du langage et un déficit de l'attention de base (Carr et al., 2007; Delis et al., 2001; Frazier et al., 2004; Lezak et al., 2004; Gierski, Ergie, 2004).

De cette manière, il demeure prudent de soutenir que la présence de déficits n'est pas plus marquée pour les quatre domaines retenus par Schoechlin et Engel (2005) que pour l'ensemble des dix domaines. Ces derniers éléments indiquent la présence de variabilité intra-sujets et inter-sujets qui peut être expliquée par divers facteurs :

- 1) la présence de profils cognitifs différents, ce qui apparaît aussi en conclusion d'une méta-analyse portant sur le TDA/H à l'âge adulte de Bridgett et Walker en 2006;
- 2) l'usage, chez une population DI, de tests neuropsychologiques classiques employés communément auprès d'une population normale et non étalonnés pour eux;
- 3) la notion d'hétérochronie (Zazzo, 1973) qui suggère que le développement cognitif des personnes ayant une DI puisse afficher des niveaux différents, si l'on compare les habiletés cognitives les unes avec les autres ou, encore, la cohabitation de forces et de faiblesses chez une personne DI selon la définition Schalock et al. (2010/2011).

Sur le plan clinique, les résultats de cette étude ne permettent pas de valider la présence de déficits cognitifs précis observés chez les adultes ayant un TDA/H, chez les adultes ayant une DI et un TDA/H. Les résultats de cette étude tendent à promouvoir davantage une bonne connaissance de l'interprétation d'un profil cognitif à l'aide d'un test d'intelligence générale tel que la *WAIS III*, ainsi que de reconnaître qu'il existe une variabilité notée aux profils cognitifs des adultes avec une DI. En somme, l'évaluateur compétent devrait retenir que la variabilité rencontrée au profil cognitif d'une personne ayant une DI peut soutenir la notion d'hétérochronie, mais peut aussi évoquer la possibilité d'un autre trouble cognitif, psychiatrique ou neurologique. L'usage de tests

neuropsychologiques est suggéré, et devrait, à tout le moins, favoriser un meilleur diagnostic dont émergera un meilleur traitement (Carr et al., 2007; Fletcher et al., 2007).

Cette étude originale et exploratoire comporte plusieurs limites. Rappelons d'abord que l'échantillon est tiré d'une cohorte de patients provenant dans un centre hospitalier psychiatrique de troisième ligne. L'analyse de l'échantillon révèle conséquemment la présence d'hétérogénéité dans les diagnostics psychiatriques et dans le traitement pharmacologique. De plus, la taille de l'échantillon obtenu malgré plusieurs efforts, notamment des modifications aux critères d'inclusion et d'exclusion, est demeurée petite. Ceci illustre tout de même bien les difficultés rencontrées dans la réalisation de projets de recherche auprès de cette population (un petit bassin, les difficultés de compréhension, le consentement, la disponibilité, l'état mental et la prise de psychostimulants ne pouvant être cessée durant l'évaluation), ces difficultés peuvent contribuer au fait que peu de recherches sont effectuées auprès de cette population. Malheureusement, la petite taille de l'échantillon de notre échantillon limite la généralisation de nos résultats, sur le plan purement scientifique. Il ne demeure pas moins que nous devrions tendre vers une plus grande rigueur et souhaiter pouvoir faire de telles études.

Par contre, des études existantes ont les mêmes limites. Rose et al. (2009) qui ont réalisé leur étude sur une population similaire à la nôtre soulèvent également la possibilité de tableaux cliniques confondants, ce qui pourrait faire ombrage. De plus,

plusieurs études incluait, comme la nôtre, des participants présentant soit une comorbidité psychiatrique, soit la prise de psychotropes et certaines, des participants présentant ces deux conditions (Boonstra et al., 2005; Rose et al., 2009; Schoechlin, Engel, 2005).

Afin de mieux contrôler ces incontournables, une évaluation psychiatrique faite lors du recrutement des participants assurait que tous avaient un état mental stable, sans modification récente de la médication, au moment de l'évaluation. De plus, nous ne connaissons pas d'étude, à l'heure actuelle, qui présente des participants chez lesquels la DI était préalablement évaluée conformément aux bonnes pratiques (AAIDD et DSM)²⁰. Mentionnons également que nous avons eu accès avec autorisation aux dossiers médicaux des participants de cette étude.

Finalement, cette étude est réalisée sans subvention ni appui d'un groupe scientifique de recherche. Elle s'inscrit dans le cadre d'études doctorales. En dépit de limites qui entravent la portée des résultats, des études de cas et des études descriptives comme celle présentée serviront de premiers pas et contribueront à améliorer les services offerts à cette population trop souvent mise à l'écart en raison des défis qu'elle suscite (Fletcher et al, 2007).

²⁰ L'ensemble des études consultées présentait une DI retenue que sur la base d'un QI, et parfois d'une estimation du QI.

Conclusion

Carr et al., (2007) font le constat dans leur dernier ouvrage de référence qu'il est essentiel de développer des méthodes d'évaluation des comorbidités psychiatriques chez les personnes ayant une DI. Cette étude exploratoire et originale avait pour objectif d'informer les cliniciens sur l'apport de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques chez les personnes ayant un trouble psychiatrique comorbide à leur DI. En résumé, l'évaluation cognitive auprès d'une population ayant une DI s'avère pertinente sur une base qualitative puisqu'elle vient préciser le profil cognitif pour une personne en identifiant ses forces et ses limites (Lussier, Flessas, 2009). Souvent, ce profil est cohérent avec l'évaluation intellectuelle. De plus, nos conclusions soutiennent également les courants sur le TDA/H adulte, sans DI, à l'effet qu'il ne semble pas y avoir de patron précis des déficits cognitifs chez les personnes atteintes de TDA/H. Une analyse plus approfondie des écarts intra-sujets pourrait permettre de questionner la présence de troubles surajoutés à une DI.

Cette tâche n'est pas simple pour les cliniciens, car nous constatons que plusieurs déficits sont attribuables à la DI et que la sévérité de ces déficits rend difficile le diagnostic différentiel à l'aide de tests neuropsychologiques classiques employés communément auprès d'une population normale. Nous croyons que les futures études devraient coupler l'évaluation cognitive à l'évaluation des symptômes cliniques, comme dans l'étude de La Malfa, Lassi, Bertelli, Pallanti et Albertini (2007)²¹. De telles études

²¹ Étude réalisée auprès de participants sans déficience intellectuelle.

auraient peut-être pu mieux illustrer la prévalence et les manifestations de ce trouble chez les personnes ayant une DI. L'utilisation d'épreuves projectives pourrait également renseigner sur le fonctionnement mental interne (Fletcher et al., 2007) et il serait intéressant de proposer une étude comme celle de Cohen de Lara et Guinard (2006), mariant les approches psychodynamique et neuropsychologique. Dans ce contexte, des professionnels suffisamment expérimentés seront nécessaires pour bien délimiter ce qui appartient à la déficience intellectuelle, de ce qui appartient aux troubles mentaux, ici le TDA/H. De plus, des études effectuées auprès d'une population provenant principalement d'organismes communautaires et de centres de réadaptation pourraient être réalisées afin de recruter un échantillon plus grand et incluant des participants ayant moins de troubles en comorbidité.

Somme toute, nous croyons qu'il est du ressort de l'expertise auprès d'une population ayant en comorbidité une DI et des troubles psychiatriques de mener à bien une évaluation de la DI nécessitant, de façon concourante, la prise en compte des comorbidités psychiatriques. L'expérience clinique couplée à des connaissances solides en évaluation de la DI et à un travail multidisciplinaire permettrait de mieux départager les tableaux cliniques chez les participants obtenant des résultats extrêmes aux tests permettant de privilégier le jugement clinique face aux interprétations classiques.

Références

American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports*. The 11th edition of the AAIDD definition manual. Washington: Auteurs.

American Association on Mental Retardation. (1992). *Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Supports* (9^e éd.). Washington, DC: Auteurs.

American Psychiatric Association. (1994). *DSM-IV Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4^e éd.). Washington, DC: Auteurs.

American Psychiatric Association. (2000). *DSM-IV-TR Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (4^e éd.), Texte révisé. Washington, DC: Auteur. Traduction française par J.-D. Guelfi et al., Paris : Masson.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth Edition*. Washington, D.C: American psychiatric publishing.

Bálint, S., Czobor, P., Komlósi, S., Mészáros, Á., Simon, V., Bitter, I. (2009). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): gender- and age-related differences in neurocognition. *Psychological Medicine*, 39, 1337-1345.

Barkley, R. A. (1998). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (2^e éd.). New York, NY: Guilford Publications.

Benedict, Ralph H. B. (1997a). *Brief Visual Memory Test–Revised / BVMT-R*. Lutz, FL.: Psychological Assessment Resources, Inc.

Benedict, Ralph H. B. (1997b). *Brief Visual Memory Test–Revised / BVMT-R*. Professional Manual. Lutz, FL.: Psychological Assessment Resources, Inc.

Boonstra, A. M., Oosterlaan, J., Sergeant, J. A., Buitelaar J. K. (2005). Executive functioning in adult ADHD: A meta-analytic review. *Psychological Medicine*, 35, 1097-1108.

Botez-Marquard, T., Boller F. (2005). *Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement* (3^e éd.). Montréal, QC : Les presses de l'Université de Montréal.

Bridgett, D. J., Walker, E. W. (2006). Intellectual Functioning in Adults With ADHD: A Meta-Analytic Examination of Full Scale IQ Differences Between Adults With and Without ADHD. *Psychological Assessment*, 18(1), 1-14.

Brisson, A., Bolduc, M., Jourdan-Ionescu, C. (2012). L'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle chez l'adulte : étude exploratoire. *Revue québécoise de psychologie*, 33(1), 139-168.

Carr, A., O'Reilly, G., Noonan Walsh, P., McEvoy, J. (2007). *The Handbook Of Intellectual Disability and Clinical Psychology Practice*. East Sussex (GB) and New York (USA): Routledge.

Cohen de Lara, A., Guinard, M. (2006). Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité : premiers résultats psychodynamiques d'une étude croisée. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 54, 277-283.

Conners, K. (2000a). *Conners' Continuous Performance Test, CPT II*. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.

Conners, K. (2000b). *Conners' Continuous Performance Test, CPT II*. Technical Guide and Software Manual. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.

Culbertson, W. C., Zillmer, E. A. (2005a). *Tower of London/ TOL DX 2nd Edition*. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.

Culbertson, W. C., Zillmer, E. A. (2005b). *Tower of London/ TOL DX 2nd Edition*. Technical manual. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.

Delis, D. C., Kaplan E., Kramer, J. H. (2001a). *Delis-Kaplan Executive Function System, D-KEFS*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Delis, D. C., Kaplan E., Kramer, J. H. (2001b). *Delis-Kaplan Executive Function System, D-KEFS. Examiner's manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Delis, D. C., Kaplan E., Kramer, J. H., Ober, B. A. (2000a). *California Learning Verbal Test, CLVT-II*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Delis, D. C., Kaplan E., Kramer, J. H., Ober, B. A. (2000b). *California Learning Verbal Test, CLVT-II*. Manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Fletcher, R., Loschen, E., Stavrakaki, C., First, M. (2007). *Diagnostic Manual-Intellectual Disability: A clinical guide for diagnosis of mental disorders in persons with intellectual disability, DM-ID*. The National Association for the Dually Diagnosed, New York: NADD Press.

Frazier, T. W., Demaree, H. A., Youngstrom, E. A. (2004). Meta-analytic of intellectual and neuropsychological test performance in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychology*, 18(3), 543-555.

Gierski, F., Ergie, A. M. (2004). Les fluences verbales : aspects théoriques et nouvelles approches. *L'année psychologique*, 104(2), 331-359.

Griffiths, D. M., Stavrakaki, C., Summers, J., (Éds.). (2002). *Dual Diagnostic: An introduction to the mental health needs of persons with developmental disabilities*. Sudbury, ON: Habilitative Mental Health Resource Network.

Haavik, J., Halmøy, A., Lundervold, A., Fasmer, O. B. (2010). Clinical assessment and diagnosis of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 10(10), 1569-1580.

Hervey, A. S., Epstein, J. N., Curry, J. F. (2004). Neuropsychology of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Neuropsychology*, 18(3), 485-503.

Hurley, A. D. (1989) Individual psychotherapy with mentally retarded individuals: A review and call for research. *Research in Developmental Disabilities*, 10(3), 261-275.

Ionescu, S. (2003). Psychopathologie. Dans Tassé, M. J., & Morin, D., (Éds), *La déficience intellectuelle* (pp.281-302), Montréal, QC : Gaëtan Morin (Éd.).

Jou, R., Handen, B., Hardan, A. (2004). Psychostimulant treatment of adults with mental retardation and attention-deficit hyperactivity disorder. *Australasian Psychiatry*, 12(4), 376-379.

Jourdan-Ionescu, C., Ionescu, S. (1997). La notion d'hétérochronie en psychopathologie développementale. Dans A. Blanchet et al. (Éds.). *Recherches sur le langage en psychologie clinique*. Paris : Dunod.

Kessler, R. C., Adler, L. A., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Faraone, S. V., Greenhill, L. L., Jaeger, S., Secnik, K., Spencer, T., Ustun, T. B., Zaslavsky, A. M. (2005). Patterns and predictors of attention-deficit/hyperactivity disorder persistence into adulthood: results from the national comorbidity survey replication. *Society of Biological Psychiatry*, 57, 1442-1451.

La Malfa, G., Lassi, S., Bertelli, M., Pallanti, S., Albertini, G. (2008). Detecting attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in adults with intellectual disability: The use of Conners' Adult ADHD Rating Scales (CAARS). *Research in Developmental Disabilities*, 29, 158-164.

Lezak, M. D., Howieson, D. B., Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological assessment - 4th Edition*. New York, NY: Oxford University Press.

Luckasson, R., Coulter, D. L., Polloway, E. A., Reiss, S, Schalock, R. L. Snell, M. E. et al. (1992). *Mental retardation: definition, classification, and system of support* (9^e ed.). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Lussier, F., Flessas, J., (2009). *Neuropsychologie de l'enfant : Troubles développementaux et de l'apprentissage*, 2^e édition. Paris: Dunod.

Meyers, J. E., Meyers, K. R. (1995). *Rey Complex Figure Test and Recognition Trial*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.

Nézu, C. M., Nézu, A. M., Gil-Weis, M. J. (1992). *Psychopathology in Mental Retardation: Clinicaly Guideline for Assessment and Treatment*. Champaign, Il.: Research Press Company.

Palmer, G. A. (2006). Neuropsychological profiles of persons with mental retardation and dementia. *Research in developmental disabilities*. 27, 299-308.

Radouco-Thomas, M., Brassard, P., Thivierge, J. (2003). La médication psychotrope: Base d'utilisation. Dans Tassé, M.J., & Morin, D., (Éds), *La déficience intellectuelle* (pp. 303-318), Montréal, QC : Gaëtan Morin (Éd.).

Ramsay, J. R., Rostain, A. L. (2011). CBT without medication for adult ADHD: An open pilot study of five patients. *Journal of cognition psychotherapy: an international quarterly*. 25(4), 277-285.

Reiss, S. (1990). Prevalence of dual Diagnosis in Community-Based Day Program in the Chicago Metropolitan Area. *American Journal on Mental Retardation*, 94(6), 578-585.

Rose, E., Bramham, J., Young, S., Paliokostas, E., Xenitidis, K. (2009). Neuropsychological characteristics of adults with comorbid ADHD and borderline/mild intellectual disability. *Research in developmental Disabilities*, 30, 496-502.

Schoechlin, C., Engel, R. R. (2005). Neuropsychological performance in adult attention-deficit hyperactivity disorder: Meta-analysis of empirical data. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20(6), 727-744.

Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S., Bradley, V. J., Buntinx, W. E. M., Coulter, D. L., Craig, E. M., Gomez, S.C., Lachapelle, Y., Luckasson, R., Reeve, A., Shogren, K. A., Snell, M. E., Spreat, S., Tassé, M. J., Thompson, J. R., Verdugo-Alonso, M. A., Wehmeyer, M. L., Yeager, M. H. (2010). *Intellectual Disability: Definition, classification and systems of support. (11th edition)*. Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S., Bradley, V. J., Buntinx, W. E. M., Coulter, D. L., Craig, E. M., Gomez, S.C., Lachapelle, Y., Luckasson, R., Reeve, A., Shogren, K. A., Snell, M. E., Spreat, S., Tassé, M. J., Thompson, J. R., Verdugo-Alonso, M. A., Wehmeyer, M. L., Yeager, M. H. (2011). *Déficiences intellectuelles : définition, classification et systèmes de soutien* (11e éd.) [trad. sous la direction : D. Morin]. Trois-Rivières, Québec : Consortium national de recherche sur l'intégration sociale (Ouvrage original publié en 2010).

Sovner, R., Lowry, M. A. (1990). Méthodologie du comportement pour le diagnostic des troubles mentaux affectifs chez les personnes déficientes intellectuelles. Article traduit par l'Association scientifique pour la modification du comportement. Tiré du *Habilitative Mental Healthcare Newsletter*, juillet 1990.

Stravakaki, C. (2002). Le manuel DSM-IV et son application aux personnes affectées d'une déficience de développement. Dans *Double Diagnostic : Introduction aux besoins en santé mentale des personnes présentant une déficience de développement*. Traduction de Griffiths, D. M., Stavrakaki, C., & Summers, J., (Éds.), *Dual Diagnostic: An introduction to the mental health needs of persons with developmental disabilities*. Sudbury, ON: Habilitative Mental Health Resource Network.

Summers, J., Stavrakaki, C., Griffiths, D. M., Cheetam, T. (2002). Comprehensive screening and assessment. Dans Griffiths, D. M., Stavrakaki, C., & Summers, J., (Éds.), *Dual Diagnostic: An introduction to the mental health needs of persons with developmental disabilities*. Sudbury, ON: Habilitative Mental Health Resource Network.

Wechsler, D. (1997a). *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS III* (3^e éd.). San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Wechsler, D. (1997b). *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS III* (3^e éd.). *Administration and scoring manual*. Toronto, ON: The Psychological Corporation.

Wechsler, D. (2005). *Échelle d'Intelligence de Wechsler pour Adultes™ Version pour Francophones du Canada WAIS III^{CDN-F}* (3^e éd.). Toronto, ON: The Psychological Corporation.

Wechsler, D. (2008a/2010). *Échelle d'Intelligence de Wechsler pour AdultesTM, WAIS IV^{CDN-F}*. Quatrième Édition, Version pour Francophones du Canada - Édition de Recherche. Toronto, On : The Psychological Corporation.

Wechsler, D. (2008b). *Échelle d'Intelligence de Wechsler pour AdultesTM, WAIS IV^{CDN-F}* (4^e éd.). Version pour Francophones du Canada - Édition de Recherche. Toronto, On : The Psychological Corporation.

Wechsler, D. (2008c). *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS IV- Technical Manual* (4^e éd.). Toronto, On.: The Psychological Corporation.

Wiscott, R., Kopera-Frye, K., Seifert, L. (2000). Issues in neuropsychological assessment: Older adults with mental retardation. *Clinical Gerontologist*, 22(3/4), 71-86.

Zazzo, R. (1973). Les débiles mentaux. Dans R. Reuchlin (Éd.), *Traité de psychologie appliquée*, t.7 : La psychologie appliquée au diagnostic des handicaps et à la rééducation. Paris : Presses Universitaires de France.

Tableau 10

Synopsis des définitions actuelles de la déficience intellectuelle

Ouvrage	Fonctionnement intellectuel	Fonctionnement adaptatif	Chronologie
DSM-IV TR (APA, 2000)	QI < 70 ^a	Altération significative de 2/10 des secteurs du fonctionnement adaptatif.	Début avant l'âge de 18 ans.
AAIDD 11 th (Shalock et al., 2010/2011)	QI < 70-75 ^b	Altération significative de 1/3 des domaines d'habiletés adaptatives ou du résultat global.	Début avant l'âge de 18 ans.
DSM-5 (APA, mai 2011) ^c	QI < 70 ^d	Altération selon une échelle de fonctionnement adaptatif validée.	Début durant la période de développement.

Note : Les déficits des fonctionnements intellectuel et adaptatif doivent être présents de façon concomitante.

^a Le niveau de quotient intellectuel (QI) est de 70 ou au-dessous,

^b Le QI est approximativement à deux écarts-types sous la moyenne, et considère l'erreur de mesure,

^c Repéré en ligne le 27 juillet 2012 à <http://www.dsm5.org/ProposedRevision/Pages/proposedrevision.aspx?rid=384#>

^d Dans le DSM-5, l'utilisation du score QI a été reconduit à l'intérieur d'un texte explicatif évoquant plusieurs situations portant préjudice aux personnes puisque les évaluations n'incluaient pas une évaluation clinique complète, mais plutôt basée sur le QI seulement.

Tableau 11

Synopsis des méta-analyses sur le TDA/H adulte

Auteurs	Échantillon	Conclusions
Hervey, Epstein, Curry (2004)	<i>N</i> études = 23, 1966-2002	Les déficits sont plus marqués en attention, inhibition, mémoire. L'attention simple est normale; Il n'y a pas de consensus sur l'élaboration d'un modèle précis des déficits neuropsychologiques des adultes TDA/H.
Boonstra, Oosterlaan, Sergeant, Buitelaar (2005)	<i>N</i> études = 13, 1995-2003	Les difficultés neuropsychologiques des adultes TDA/H ne sont pas confinées au fonctionnement exécutif, mais peuvent être en lien avec d'autres habiletés cognitives.
Schoechlin, Engel (2005)	<i>N</i> études = 24, 1994-2002	Les variables mesurant l'attention complexe et la mémoire verbale sont celles qui discriminent mieux le TDA/H.
Bridgett, Walker (2006)	<i>N</i> études = 18, 1985-2002	Il existe une grande variabilité des caractéristiques des participants évalués à travers les études recensées. Seule une différence minimale sans signification est relevée sur le plan du fonctionnement intellectuel. La présence de traumatismes crâniens et de comorbidité psychiatrique aurait tendance à influencer davantage le fonctionnement intellectuel général que le TDA/H lui-même.
Bálint, Czobor, Komlósi, Mészáros, Simon, Bitter (2009)	<i>N</i> études = 25, 1993-2007	Les performances aux tâches d'attention simple (impliquant les habiletés psychomotrices) sont moins altérées que celles des tâches d'attention complexe et varient selon le sexe. Les déficits sont plus élevés chez les hommes.

Tableau 12

Données démographiques des participants avec DI (N = 13)

Données démographiques	<i>n</i>	%	<i>M (ÉT; Dispersion)</i>
Sexe			
Hommes	9	69,23	
Femmes	4	30,77	
Diagnostic TDA/H			
Autres troubles psychiatriques	2	15,38	
Sans trouble psychiatrique actuel de l'axe I	6	46,15	
	5	38,47	
Âge			39,46 (11,10;19-55)
Scolarité			Classes spéciales*
QI global			63,62 (6,75;49-72)

Note : DI : Déficience intellectuelle, TDA/H : Trouble déficit de l'attention/ hyperactivité, QI : Quotient intellectuel.

* Tous les participants DI ont fait leur scolarité en classe spéciale (sans niveau formel).

Tableau 13

Variables dépendantes retenues pour chacun des dix domaines cognitifs

Domaine	Tests et variables dépendantes de cette étude	Habilités mesurées
Intelligence verbale	WAIS III (Indice de Compréhension Verbale, ICV)	
	Vocabulaire	Connaissance des mots et formation des concepts verbaux
	Similitudes	Raisonnement verbal et formation des concepts
	Connaissances	Aptitude à acquérir, à retenir et à récupérer des connaissances factuelles générales ^a
Fonctions exécutives	TOL (Total de Mouvements)	Planification (mesure exécutive primaire) ^b
Fluidité verbale	D-KEFS FAS (Total Correct)	Récupération de mots en mémoire sémantique et les nommer (mesure globale) ^c
Résolution de problèmes visuospatiaux	WAIS III (Indice d'Organisation Perceptive, IOP)	
	Images à compléter	Perception et organisation visuelle
	Blocs	Analyse et synthèse de stimuli visuels abstraits
	Matrices	Intelligence fluide, raisonnement logique ^d
Résolution de problèmes abstraits nécessitant de la mémoire de travail	WAIS III (sous-test Arithmétique)	Aptitudes de manipulation, la concentration, l'attention, la mémoire à court terme ^e
Attention simple	CPT II (Hit-RT)	Temps de réponse, de la vitesse du traitement visuel ^f
Attention soutenue	CPT II (Déteçtabilité, <i>d'</i>)	Discrimination des cibles des distracteurs tout au long de l'évaluation ^g
Attention sélective	WAIS III (sous-test Code)	Vitesse de traitement de l'information et, entre autres, la mémoire à court terme et l'attention sélective ^h
Mémoire verbale	CVLT II (Essais 1-5 Total Correct)	Apprentissage verbal (indice global) ⁱ
Mémoire visuospatiale	BVMT (Apprentissage)	Apprentissage de matériel visuospatial et rappel de l'information visuospatiale (indice global) ^j

Note : WAIS III : *Wechsler Adult Intelligence Scale-3^e éd.*; ICV : Indice de Compréhension Verbale, IOP : Indice d'Organisation Perceptive, AR : Arithmétique, CD : Code; TOL : *Tour de Londres*; D-KEFS FAS : *Fluidité verbale lexicale*; CPT : *Conner's Performance Test*, CVLT : *California Verbal Learning Test*; BVMT-R : *Brief Visual Memory Scale, revised*.

^a Frazier, Demaree, Youngstrom, 2004; *WAIS III, Administration and scoring manual*, Wechsler, 1997b, p. 12-13. ^b *Tower of London Drexel University 2nd Edition — TOL DX, Technical manual*, Culbertson, Zillmer, 2005b, p. 27. ^c *D-Keys, Delis Kaplan Executive Functions System, Delis, Kaplan, Kramer, Examiner's manual*, 2001b, p. 74; Frazier et al., 2004. ^d Frazier et al., 2004; *WAIS III, Administration and scoring manual*, Wechsler, 1997b, p. 15-17. ^e Frazier et al., 2004; *WAIS III CDN-F, Manuel technique et d'interprétation*, Wechsler, 2005, p. 22. ^f *CPT II, Conner's Continuous Performance Test II, Technical Guide and Software Manual*, Conners, p. 29, 2000b; Frazier et al., 2004. ^g *CPT II, Conner's Continuous Performance Test II, Technical Guide and Software Manual*, Conners, p. 31, 2000b. ^h Frazier et al., 2004; *WAIS III CDN-F, Manuel technique et d'interprétation*, Wechsler, 2005 p. 25. ⁱ *CVLT-II Manual, Delis, Kaplan, Kramer, Ober*, 2000b, p. 29. ^j *BVMT-R, Brief Visual Memory Test Revised, Benedict, Professional manual*, 1997b, p. 22.

Tableau 14

Statistiques descriptives des participants DI sans TDA/H (n = 11) et des deux participants DI avec TDA/H pour les dix domaines cognitifs selon Schoechlin & Engel (2005)

Domaine	Participants		
	Sans TDA/H <i>M (ÉT)</i>	Avec TDA/H #1 Score moyen	Avec TDA/H #2 Score moyen
Intelligence verbale	-2,07 (0,46)	-1,73	-1,60
Fonctions exécutives	-2,29 (1,12)	-2,53	-0,27
Fluidité verbale	-2,29 (1,12)	-2,67	-2,67
Résolution de problèmes visuospatiaux	-2,22 (0,51)	-1,07	-1,80
Résolution de problèmes abstraits impliquant mémoire de travail	-2,24 (0,45)	-2,33	-2,33
Attention simple	0,37 (2,18)	1,88	0,33
Attention soutenue	0,53 (0,67)	0,95	0,67
Attention sélective	-2,12 (0,56)	-2,33	-2,67
Mémoire verbale	-2,25 (1,43)	-2,80	-0,40
Mémoire visuelle	-0,92 (1,14)	-1,30	-0,40

Note : En gras, domaines avec difficultés marquées chez les participants avec TDA/H. Les moyennes et les écarts-types sont calculés à partir des scores Z.

Scores Z de -1,3 jusqu'à -2,0 = limite, Scores Z supérieur ou égal à -2,0 = déficit (Lesak, Howieson, Loring, 2004, p.146)

En gris, scores déficitaires.

n = 11 pour la portion de l'échantillon sans TDA/H, sauf pour les domaines Fonctions exécutives, Attention simple, Attention soutenue, Mémoire verbale et Mémoire visuelle, *n* = 10.

Tableau 15

Rangs des deux participants TDA/H avec DI aux quatre domaines cognitifs de Schoechlin & Engel (2005)

Sujet	Résolution de problèmes abstraits impliquant la mémoire de travail	Attention soutenue	Attention sélective	Mémoire verbale
1	5,5	9,0	6,5	5,5
2	5,5	8,0	3,0	13,0

Note : Ces rangs sont calculés parmi tous les sujets ayant une DI ($n = 13$). Le rang médian est de 6,5. Un rang faible indique une faible valeur (rangs inférieurs).

Chapitre III
Pratiques de l'évaluation clinique des diagnostics différentiels
de la déficience intellectuelle

**Titre : PRATIQUES DE L'ÉVALUATION CLINIQUE DES DIAGNOSTICS
DIFFÉRENTIELS DE LA DÉFICIENCE INTELLECTUELLE**
**Title: GUIDELINES FOR CLINICAL ASSESSMENT OF DIFFERENTIAL
DIAGNOSIS IN ADULTS WITH DEVELOPMENTAL DISABILITY**

*Anick Brisson, M.Ps., psychologue, doctorante ⁽¹⁾⁽²⁾

Michel Bolduc, M.D., psychiatre, responsable médical ⁽¹⁾

Colette Jourdan-Ionescu, Ph.D., professeure ⁽²⁾

⁽¹⁾ Institut universitaire en santé mentale de Québec, IUSMQ, Programme Déficience intellectuelle et psychopathologie, 2601 chemin de la Canardière, Québec (Québec), Canada, G1J 2G3

⁽²⁾ Université du Québec à Trois-Rivières, UQTR, Département de psychologie, Pavillon Michel-Sarrazin, C.P. 500 Trois-Rivières (Québec), Canada, G9A 5H7

Téléphone : 1 (418) 663-5000, poste 6503

Télécopieur : 1 (418) 663-5594

Courriel : anick.brisson@institutsmq.qc.ca

Titre : PRATIQUES DE L'ÉVALUATION CLINIQUE DES DIAGNOSTICS DIFFÉRENTIELS DE LA DÉFICIENCE INTELLECTUELLE

Title: GUIDELINES FOR CLINICAL ASSESSMENT OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IN ADULTS WITH DEVELOPMENTAL DISABILITY

RÉSUMÉ

Cet article propose une démarche d'évaluation psychodiagnostique en sept étapes pour l'évaluation clinique de certains diagnostics différentiels fréquents de la déficience intellectuelle (DI) chez les adultes. Notre modèle suggère de prendre en compte en plus des résultats obtenus aux tests neuropsychologiques les informations issues des autres instruments (tests développementaux ou comportementaux, facteurs de risque et de protection) (Haavik, Halmøy, Lundervold et Fasmer, 2010; Jourdan-Ionescu et Julien-Gauthier, 2011). Dans ce contexte, une étude de cas (partie intégrante d'une étude multidimensionnelle; Haavik et al., 2010; Jourdan-Ionescu et Ionescu, 2006) démontre la contribution de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques dans les diagnostics différentiels de la DI comme le trouble déficit de l'attention/hyperactivité et les troubles de la communication.

ABSTRACT

This paper presents a seven steps model of multidimensional assessment of intellectual disability (ID) and some of its differential diagnosis in adulthood. Our model suggests combining cognitive assessment with the information of others psychodiagnosics tools (developmental grid or behavior rating, risk and protect analysis factors) (Jourdan-Ionescu et Julien-Gauthier, 2011; Haavik, Halmøy, Lundervold et Fasmer, 2010). In this, a study case (an integrated part of a multidimensional assessment; Haavik et al., 2010; Jourdan-Ionescu et Ionescu, 2006) reports on the contribution of cognitive assessment with neuropsychological tests in the ID assessment and

its differential diagnosis, like the attention deficit disorder/ hyperactivity disorder (ADHD) and language disorders.

Mots-clés : déficience intellectuelle, évaluation, diagnostics différentiels, TDA/H, adultes

Keywords: intellectual disabilities, assessment, differential diagnosis, ADHD, adults

Conflit d'intérêt : aucun.

INTRODUCTION

Bien que les troubles neurodéveloppementaux soient généralement identifiés durant l'enfance ou l'adolescence, ces troubles ne sont parfois pas diagnostiqués avant l'âge adulte (*American Psychiatric Association, APA, 2000*). Plusieurs de ces troubles neurodéveloppementaux chez l'adulte peuvent affecter significativement la cognition (Botez-Marquard et Boller, 2005) et laisser croire à la présence d'une déficience intellectuelle (Brisson, Bolduc et Jourdan-Ionescu, 2012). De même, des questions quant à la présence réelle de déficience intellectuelle (DI)¹ – diagnostic ayant été posé durant l'enfance ou l'adolescence – peuvent refaire surface à l'âge adulte, soit à la fin de la période de maturation, mais en soulevant cette fois-ci la possibilité de troubles proposant des symptomatologies similaires à la DI ou des psychopathologies surajoutées. La déficience intellectuelle est définie comme un trouble neurodéveloppemental² caractérisé par une limitation significative du fonctionnement intellectuel concomitant à une limitation significative du fonctionnement adaptatif observée dans les habiletés conceptuelles, pratiques et sociales. Ces limitations sont survenues avant l'âge de 18 ans (*American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, AAIDD, Schalock et al., 2010; APA, 2013*). Toutefois, il devient plus complexe d'établir la présence de déficience intellectuelle chez l'adulte, notamment lorsque d'autres symptômes en lien avec d'autres troubles neurodéveloppementaux ou des

¹ Le terme « déficience intellectuelle » ou « DI » est utilisé tout au long de l'article, tel qu'il est retrouvé dans l'ouvrage de l'American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, AAIDD (2010) et dans le DSM-5 prévu en 2013 (*Intellectual disability, ID*).

² Terminologie tirée du DSM-5 (*Neurodevelopmental Disorders*).

symptomatologies psychiatriques figurent au tableau clinique de la personne évaluée (Brisson et al., 2012).

Le DSM-IV-TR (APA, 2000) et Carr, O'Reilly, Walsh et McEvoy (2007) présentent les diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle. Parmi ceux-ci, les troubles de la communication, les troubles envahissants du développement (TED), les troubles des apprentissages, le trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H) et l'intelligence limite sont fréquemment évoqués à l'âge adulte, notamment comme diagnostics différentiels de la DI. À titre d'illustration, il n'est pas rare de rencontrer des personnes pour lesquelles on avait posé un diagnostic de déficience intellectuelle à l'enfance et qu'une fois la maturation complétée, on questionne davantage la présence d'un autre trouble, par exemple, le TDA/H. Une évaluation psychologique permettrait alors de clarifier la problématique. Voici donc les principales caractéristiques de ces diagnostics différentiels :

- 1) Les troubles de la communication (aussi appelés retard spécifique de langage, dysphasie). Ces troubles se caractérisent par des difficultés de parole ou de langage. Les troubles de communication sont classés en grandes catégories; a) les difficultés mixtes, réceptives et expressives (APA, 2000; Carr et al., 2007; Lussier et Flessas, 2009); b) les difficultés principalement expressives (APA, 2000; Carr et al., 2007; Lussier et Flessas, 2009); c) les difficultés du traitement de l'information ou de l'organisation de la signification (Lussier et Flessas, 2009). La dernière catégorie n'est pas décrite dans le DSM-IV-TR (APA, 2000)

ni dans Carr et al. (2007), cependant, nous croyons qu'il est essentiel de l'inclure considérant qu'un trouble comme la dysphasie de type sémantique pragmatique avec tous les déficits qu'elle suggère peut également laisser croire à une déficience intellectuelle. Le DSM-IV-TR ajoute également le trouble phonologique, le bégaiement et le trouble de la communication non spécifié. Ces derniers sont cependant peu fréquents pour le diagnostic différentiel de la DI. Les troubles de la communication se retrouvent chez près de 10 à 15 % des enfants âgés de moins de trois ans et de 3 à 7 % chez les enfants d'âge scolaire, la maturation aidant pour une bonne proportion. Jourdan-Ionescu et Ionescu (2006) précisent que les critères diagnostiques des troubles de la communication reflètent mal la complexité des problèmes rencontrés puisque certains d'eux peuvent avoir disparu (dysphasie développementale) alors que d'autres peuvent se recouper d'une classification à l'autre (trouble expressif et mixte, DSM-IV-TR). Dans le DSM-5 (APA, 2013, p. 41), les troubles de la communication sont distingués en fonction de spécificités en lien avec la parole, le langage et la communication.

- 2) Les troubles envahissants du développement (TED) sont maintenant appelés troubles du spectre de l'autisme (TSA). Ces troubles sont principalement caractérisés par des déficits sévères et une altération envahissante de plusieurs secteurs du développement — capacités d'interactions sociales réciproques, capacités de communication — ou par la présence de comportements, d'intérêts et d'activités stéréotypés qui doivent être présents dans la petite enfance (APA,

2013, p. 50). r. Globalement, on estime à 1 % de la population qui aurait un trouble du spectre de l'autisme (APA, 2013). Mentionnons que le syndrome d'Asperger ne compte pas parmi les diagnostics différentiels de la DI en raison principalement de l'absence de déficit intellectuel et de retard du développement du langage chez les personnes porteuses d'un tel diagnostic, mais surtout qu'il ne figure plus sous sa forme initiale parmi les TSA. De fait, il doit être considéré au même titre qu'un TSA.

- 3) Les troubles d'apprentissage (ou trouble d'apprentissage spécifique³). Ces troubles sont caractérisés par un fonctionnement scolaire nettement inférieur à ce que l'on attendrait du sujet compte tenu de son âge et de son fonctionnement intellectuel et d'un enseignement approprié à son âge. Les modalités habituelles d'apprentissage sont perturbées dès le début de l'âge scolarisation (Jourdan-Ionescu et Ionescu, 2006). Les troubles spécifiques incluent le trouble de la lecture (dyslexie), le trouble du calcul (dyscalculie), le trouble de l'expression écrite (dysorthographe) et le trouble des apprentissages non spécifié. Entre 2 et 10 % de la population générale présenteraient un de ces troubles, mais la prévalence tend à varier en fonction des définitions (APA, 2000, p. 46).
- 4) Le trouble déficit de l'attention / hyperactivité, TDA/H (APA, 2013; Carr et al., 2007). Le TDA/H⁴ est caractérisé par des symptômes prédominants d'inattention

³ Terminologie tirée du DSM-5 (*Specific Learning Disorder*), APA, 2013.

⁴ Dans la pratique actuelle, le terme — ou acronyme — TDA/H est utilisé pour décrire le trouble déficit de l'attention avec hyperactivité (type mixte). Le terme TDA fait davantage référence au trouble de l'attention (type inattentif).

et/ou d'hyperactivité-impulsivité (APA, 2013, p. 59). Le TDA/H se retrouve chez 4 % des adultes (Botez-Marquard et Boller, 2005; Kessler et al., 2005). On parle davantage de 2,5 % dans le DSM-5 (APA, 2013). De plus, le TDA/H comme diagnostic différentiel à la DI est fréquemment rencontré en clinique (Brisson et al., 2012).

- 5) L'intelligence limite s'ajoute à ces diagnostics différentiels (APA, 2000). L'intelligence limite se caractérise par la présence d'un fonctionnement intellectuel global se situant entre un quotient intellectuel de 70 à 79, selon les échelles de type Wechsler — 71 à 84, considérant une marge d'erreur de 5 points de QI, selon l'APA, (2000). L'intelligence limite se retrouve chez 6,7 % de la population générale (Wechsler, 2008a).

La Figure 1 présente les troubles neurodéveloppementaux les plus fréquemment rencontrés en clinique spécialisée ainsi que les diagnostics différentiels et les comorbidités associées à chacun, tels qu'ils sont exposés dans le DSM-IV-TR (APA, 2000).

— Insérer Figure 1 —

Outre que les troubles de la communication, les troubles des apprentissages, le trouble déficit de l'attention/ hyperactivité et les troubles envahissants du développement sont des diagnostics différentiels de la DI, on peut comprendre également dans la Figure 1 que :

- les troubles de la communication peuvent suggérer un trouble envahissant du développement, en regard de l'altération significative des habiletés de communication (Jourdan-Ionescu et Ionescu, 2006);
- les troubles des apprentissages peuvent suggérer un trouble de la communication ou un trouble envahissant du développement (notamment, en lien avec les difficultés de langage lu et écrit)⁵. Nous ajouterons le TDA/H puisque le manque d'inhibition comportementale gêne souvent les apprentissages scolaires des personnes atteintes;
- le trouble déficit de l'attention/ hyperactivité peut laisser croire à un trouble envahissant du développement (présence chez les deux d'altération des fonctions exécutives⁶);
- les troubles envahissants du développement (à l'exception du syndrome d'Asperger qui exclue la présence d'un déficit intellectuel) et le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H) peuvent également être présents en comorbidité de la déficience intellectuelle (APA, 2000; Carr et al., 2007), jusqu'à 75 % pour l'autisme (selon Jourdan-Ionescu et Ionescu, 2006) et de trois à cinq fois plus élevée en DI que dans la population générale adulte (Carr et al., 2007);
- certains troubles de la communication peuvent également être une condition comorbide à la DI (Lussier et Flessas, 2009).

⁵ On ne trouve aucun lien entre le TDA/H et les troubles des apprentissages dans le DSM-IV-TR, cependant le diagnostic différentiel entre ces deux troubles est souvent à faire en clinique.

⁶ « Les fonctions exécutives permettent la mise en œuvre ou l'exécution d'une tâche et sont impliquées dans toutes les formes d'activités cognitives » (Lussier & Flessas, 2009, p. 378).

Il est important ici de rappeler que l'ensemble des troubles psychiatriques peut être rencontré dans une population avec DI (Brisson, Bolduc et Jourdan-Ionescu, 2013). La complexité de l'évaluation diagnostique en regard des diagnostics différentiels et des comorbidités psychiatriques motive l'amélioration des compétences des cliniciens face à cette population. L'altération des processus cognitifs et le chevauchement des symptomatologies justifient la clarification diagnostique. Des différenciations sont nécessaires, principalement afin de favoriser une prise en charge et de traitements efficaces (Carr et al., 2007).

Carr et al. (2007) suggèrent une démarche d'entrevue d'accueil lors d'une nouvelle référence. Ce modèle inclut les éléments suivants : la référence, les types de rencontres faites par l'évaluateur, la description de la situation actuelle du patient, les sources d'information, l'historique des problématiques et des traitements, les risques et les comportements inadéquats, l'histoire du développement, l'histoire familiale, l'évaluation instrumentale, le diagnostic et les problématiques, la formulation des facteurs de risque, précipitants ou qui maintiennent la problématique, les facteurs de protection et les recommandations. Dans ce modèle, comme dans les autres, on ne propose aucune conduite de l'évaluation instrumentale dans un contexte d'évaluation différentielle en regard d'autres troubles du développement ou de comorbidités psychiatriques (Brisson et al., 2013).

Devant un vide dans la littérature et devant des requêtes de clarification diagnostique spécifique, nous avons développé au fil des années une méthode qui nous permet de réaliser l'évaluation psychologique des diagnostics différentiels de la DI, incluant l'évaluation de certains troubles psychiatriques chez une population ayant des troubles d'ordre neurodéveloppemental. Le but de ce travail est de départager les symptômes de chacun des troubles soupçonnés et de reconnaître ceux créant une confusion par leur similitude. Dans un but d'enseignement, nous avons développé notre méthode sous forme d'arbre décisionnel (voir Figure 2). Cet arbre décisionnel propose d'intégrer des conduites évaluatives selon les grandes sphères de l'évaluation psychologique, ce qui est un ajout considérable à la méthode de Carr et al, (2007). De plus, notre modèle suggère des démarches d'évaluation en fonction des mandats d'évaluation. Ceci répond à un manque dans la littérature actuelle sur le thème abordé.

— Insérer Figure 2 —

Étape 1 : Entretien clinique

L'entretien clinique permet de recueillir les plaintes des patients, d'identifier les symptômes et de faire l'examen mental en qualifiant l'apparence et le comportement général, le langage expressif et réceptif, l'humeur, la pensée, la perception, la cognition et l'introspection (Carr et al., 2007). De plus, l'entretien clinique permet de dresser l'histoire du développement et sociale du patient. De nombreuses grilles permettant d'évaluer le développement sont disponibles, comme les *Échelles des comportements*

*adaptatifs de Vineland*⁷, l'*Échelle québécoise des comportements adaptatifs (EQCA)*⁸, le *CÉNOP-FL*⁹, et plus spécifiquement conçus pour la petite enfance et l'enfance, l'*Échelle de développement de Bayley*¹⁰ et l'*Inventaire du développement de Brigance*¹¹. Certaines grilles comme les *Échelles des comportements adaptatifs de Vineland* et l'*Échelle québécoise des comportements adaptatifs (EQCA)* sont davantage connues pour leur contribution dans l'évaluation du fonctionnement adaptatif. Il faut comprendre que le fonctionnement adaptatif et le développement sont intimement reliés dans ce cas-ci, notamment en regard des acquis développementaux. Carr et al (2007) suggèrent une liste d'acquisitions et d'apprentissages pour chaque étape importante du développement, du premier mois de vie jusqu'aux cinq ans de l'enfant. Les étapes importantes du développement sont habituellement répertoriées à travers quatre sphères : la motricité globale, la motricité fine, le langage et les comportements adaptatifs (incluant le contrôle des sphincters). Mazeau (2005, p. XIX-XX) renvoie aux stades de développement de Piaget tout en questionnant la notion de stades « prédécesseurs obligés » avant le passage au stade suivant. L'auteure ajoute qu'il est important de toujours se rapporter à l'analyse des compétences requises pour chaque tâche, et pas seulement au calendrier habituel des acquisitions « normales ». Globalement, ces grilles peuvent investir tous les

⁷ Le *Vineland Adaptive Behavior Scales, 2^e Édition – VABS* (Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2008) se divise en deux : évaluation des comportements adaptatifs par secteurs et évaluation des comportements inadéquats.

⁸ L'*Échelle québécoise des comportements adaptatifs – EQCA* (Maurice, Morin, & Tassé, 1991) qui comprend deux parties : évaluation des comportements adaptatifs par secteurs et évaluation des comportements inadéquats.

⁹ Le *©CÉNOP-FL* (Lussier & Flessas, 2009) couvre l'ensemble des volets suivants : familial, grossesse et naissance, médical, psychomoteur, scolaire et social.

¹⁰ *Échelle de développement de Bayley* (Bayley, 2005). Évalue le développement jusqu'à l'âge de 42 mois.

¹¹ L'*inventaire du développement de l'enfant entre 0 et 7 ans de Brigance* (Brigance, 1997).

aspects du développement ou être davantage axées sur un aspect comme le développement psychomoteur (Carr et al., 2007). La question centrale demeure à savoir si le retard rapporté est significatif (Carr et al, 2007) ou reste significatif une fois la maturation complétée.

Mentionnons ici qu'il est malheureusement fréquent de voir en clinique des rapports psychologiques avançant un diagnostic de trouble neurodéveloppemental chez un patient adulte, sans pouvoir prendre connaissance de son histoire développementale; cet élément devrait obligatoirement être au cœur d'un diagnostic associé au développement afin qu'on puisse reconnaître chez un adulte que la symptomatologie était bien présente lors de la période de développement. Jourdan-Ionescu et Ionescu (2006) mentionnent d'ailleurs qu'il est essentiel dans une démarche d'évaluation diagnostique d'éclaircir la demande et de recueillir le maximum d'informations sur le développement de l'individu.

Lors de l'entretien clinique, le professionnel se préparant à faire l'administration de tests psychométriques doit faire une appréciation clinique préalable des habiletés instrumentales de la personne, notamment les prérequis langagiers (compréhension et expression) et la motricité, ce qui est nécessaire à une évaluation standardisée. Cet élément important de l'entretien clinique est encore plus important lorsqu'on suspecte chez la personne évaluée des déficits intellectuels.

Étape 2 : Évaluation intellectuelle

L'évaluation instrumentale du fonctionnement intellectuel doit être réalisée conformément aux recommandations de l'AAIDD (Schalock et al., 2010) considérant que l'évaluateur devra se prononcer sur la présence de DI. Un fonctionnement intellectuel significativement déficitaire est le premier critère diagnostique de la DI¹² (AAIDD, 2010; APA, 2000). De cette manière, le processus évaluatif respectera les lignes directrices sur l'évaluation de la DI (Ordre des psychologues du Québec, OPQ, 2007). Brisson et al. (2012) exposent les difficultés associées à l'évaluation intellectuelle chez les individus ayant des problématiques complexes. Ils suggèrent d'accorder de l'importance aux disparités et à la variabilité à l'intérieur des profils intellectuels, celles-ci pourraient être révélatrices d'autres troubles que la DI. Pour la présente étude de cas, nous exposerons les résultats d'une évaluation intellectuelle faite à l'aide de la *WAIS III* (*Wechsler Adult Intelligence Scale, 3^e Ed.*, Weschler, 1997a).

Étape 3 : Évaluation des comportements adaptatifs

L'évaluateur devrait procéder à l'évaluation des comportements adaptatifs si l'ensemble des données recueillies lors de l'entretien clinique et de l'évaluation psychométrique converge vers la DI. Le fonctionnement adaptatif doit être significativement concomitant à un déficit intellectuel (2^e critère, AAIDD, 2010; APA, 2000). L'évaluation des comportements adaptatifs concerne trois domaines d'habiletés, à savoir la communication, les habiletés de vie quotidienne et la socialisation

¹² C'est-à-dire un QI inférieur à 70-75 (APA, 2000).

(AAIDD, 2010). Si toutefois, un ou des éléments de l'évaluation permettaient d'exclure la possibilité de DI, l'évaluateur pourrait techniquement s'abstenir d'évaluer cette sphère, comme dans le cas d'un patient ayant un QI global supérieur à 70-75. L'interprétation dans le contexte de comorbidités psychiatriques demande à l'évaluateur d'être prudent considérant que la symptomatologie interfère trop souvent dans l'évaluation. Par définition, un trouble de santé mentale doit affecter le fonctionnement, et par conséquent, affecter le fonctionnement adaptatif. Toutefois, à l'extérieur d'un mandat d'évaluation diagnostique, l'utilisation des résultats de l'évaluation du fonctionnement adaptatif pourraient fournir de riches informations en regard d'éventuelles interventions visant l'acquisition des certaines habiletés adaptatives déficitaires.

Étape 4 : Évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques

L'évaluation cognitive est l'évaluation instrumentale de l'ensemble ou de quelques domaines cognitifs. Elle permet de mieux expliquer le profil intellectuel, notamment si des disparités et de la variabilité composent ce profil (Brisson et al., 2012). Principalement, nous recommandons l'administration des épreuves classiques utilisées en neuropsychologie. Généralement, ces épreuves s'administrent de façon standard chez les patients ayant un trouble neurodéveloppemental autre que la DI. Selon l'étude exploratoire de Brisson et al. (2012), un tel examen peut contribuer à discriminer, entre autres, le TDA/H de la DI. Ceci serait moins concluant d'un point de vue quantitatif pour le TDA/H lorsqu'il se présente en tant que comorbidité de la DI.

Étape 5 : Évaluation du fonctionnement psychologique et des psychopathologies

Cet aspect de l'évaluation ne s'applique pas à l'étude de cas présenté plus loin. Dans les cas où il serait nécessaire, il faut préciser que pour inclure cette sphère dans la démarche d'évaluation il est crucial que le patient présente des capacités intellectuelles et langagières adéquates pour faire l'administration d'auto-questionnaires comme le *Minnesota Multiphasic Personality Inventory* (MMPI, Hathaway et McKinley, 1943) qui comprend 567 items à lire. Des capacités de lecture inadéquates contribuent fortement à un patron de réponse — items endossés — inconsistant (Greene, 2011). À titre d'information, nous sommes d'avis que l'évaluation psychologique et des psychopathologies est intéressante pour effectuer le diagnostic différentiel des troubles envahissants du développement (syndrome d'Asperger ou TED non spécifié, selon le DSM) et des troubles de la personnalité ou encore du TDA/H et des troubles de l'humeur, affectifs ou de la personnalité. Selon Haavik et al. (2010), l'évaluateur peut structurer son entretien clinique avec l'aide d'un questionnaire qui spécifie la symptomatologie selon les différents troubles, comme le *Structural Clinical Interview for DSM Disorders* (SCID, First, Spitzer, Gibbon, Williams, 1996).

Une approche éclectique inclurait également l'analyse psychodynamique de la personnalité comme on pourrait le faire avec des tests projectifs (Rafalovich, 2001). D'ailleurs, Jourdan-Ionescu et Lachance (2000) ont proposé un modèle d'analyse par niveaux de l'interprétation de l'épreuve projective du *Dessin de la famille* qui suggère, entre autres, de confronter les hypothèses élaborées à l'analyse du dessin avec celles

provenant d'autres instruments diagnostiques, comme les tests développementaux, intellectuels, projectifs, etc. Ceci permettra, selon les auteures, de soulever de nouvelles hypothèses, ou de sanctionner celles déjà formulées.

Étape 6 : Évaluation des facteurs de risque et de protection

Notons aussi l'importance de relever durant l'entretien clinique et l'évaluation psychologique les facteurs de risque et de protection écosystémiques (individuels, familiaux et environnementaux) durant la période de développement et actuelle. Ces informations nous permettront d'aboutir à un meilleur diagnostic et à une meilleure compréhension clinique de la personne, de son fonctionnement et des étiologies de ses difficultés. Évidemment, le relevé des facteurs de risque et de protection présente aussi un grand intérêt pour l'élaboration des recommandations suite à l'évaluation (Jourdan-Ionescu et Julien-Gauthier, 2011). Par exemple, les facteurs de risque peuvent être individuels (biologiques, de tempérament), familiaux (héréditaires, éducatifs, etc.) et environnementaux (réseau de soutien social, accès aux soins, etc.). Les facteurs de protection peuvent quant à eux être en lien par exemple, soit avec les habiletés de vie quotidienne, les habiletés d'adaptation, etc. (individuel), soit avec la gestion des relations familiales, le soutien à la famille, etc. (familial) ou encore avec les relations amicales, un milieu de vie positif et encadrant, etc. (environnemental) (Jourdan-Ionescu et Ionescu, 2006; Jourdan-Ionescu et Julien-Gauthier, 2011).

Étape 7 : Impressions diagnostiques

Les données antérieures, les observations et les informations recueillies lors de l'entretien clinique ainsi que les résultats obtenus par le patient lors de son évaluation instrumentale doivent être rassemblées. Au terme de l'analyse, un argumentaire faisant état de la situation antérieure et actuelle du patient, des profils intellectuel, cognitif, psychologique et adaptatif (lorsqu'indiqués) doit être rendu. Un rapport complet : 1) fera le pont entre les données recueillies et la ou les problématiques ou troubles; et 2) distinguera les symptômes retenus de ceux présents dans les troubles confondants afin de dissiper tout ombrage diagnostique.

Pour en faire la démonstration aujourd'hui, nous proposons une étude de cas offrant une vision globale de l'ensemble de notre processus évaluatif. Cette étude de cas permet également de mieux comprendre les principaux éléments tirés du modèle d'entrevue d'accueil de Carr et al. (2007).

PRÉSENTATION DU CAS

Le mandat de l'évaluation était de faire état de la distinction entre deux troubles neurodéveloppementaux, soit la déficience intellectuelle et le trouble déficit de l'attention avec hyperactivité.

Au moment de l'évaluation, notre patient^{13, 14} est âgé de 18 ans et habite chez ses parents. Il est célibataire et père d'un garçon âgé de neuf mois dont il n'a pas la garde, la mère refuserait de reconnaître la paternité de notre patient. Il s'exprime bien en français et en anglais; le français est sa langue maternelle. Il est sans emploi et tire ses revenus de l'Aide sociale. Il n'a pas de régime de protection¹⁵. Nous retrouvons à son dossier médical les diagnostics suivants : traumatisme crânien léger, troubles graves d'apprentissage et trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité possible. Il a complété une 6^e année et une formation à l'intégration socioprofessionnelle. Depuis quelques mois, le patient reçoit des services d'urgence sociale d'un centre de réadaptation de la région suite à une tentative de vie autonome pour démontrer qu'il peut se prendre en charge ainsi qu'obtenir un droit de garde sur son enfant. Cette tentative s'est terminée en situation d'itinérance.

Le patient n'est pas connu des services psychiatriques de la région. Une première référence est faite à la demande des intervenants de ce centre de réadaptation pour clarifier les diagnostics présents au dossier médical de monsieur afin de l'orienter vers les services appropriés. En ce sens, une consultation en psychologie est demandée par un

¹³ Cette étude de cas est inspirée d'une réelle étude de cas, mais plusieurs éléments en lien avec l'identité du patient ont été transformés afin qu'on ne puisse le reconnaître.

¹⁴ Étude de cas issue d'une recherche doctorale avec attestation de conformité éthique : Centre de recherche Université Laval Robert-Giffard (numéro 190) et à l'Université du Québec à Trois-Rivières (numéro CER 07-127-07.02) et autorisation d'accès aux informations des dossiers médicaux.

¹⁵ « Sur le plan juridique, il y a un besoin de protection lorsqu'une personne inapte doit être assistée ou représentée dans l'exercice de ses droits civils. Ce besoin peut être causé par l'isolement, la durée de l'inaptitude, la nature ou l'état des affaires de la personne ».

Repéré a : <http://www.curateur.gouv.qc.ca/cura/fr/majeur/inaptitude/protection/index.html> (Curateur public, 16 janvier 2014).

psychiatre évaluateur afin de clarifier la présence d'une déficience intellectuelle et d'un TDA/H pour orienter adéquatement le patient. Antérieurement, le patient avait été évalué à quatre reprises lors de l'adolescence pour une déficience intellectuelle. Toutes les évaluations intellectuelles concluaient à une « déficience intellectuelle légère »¹⁶, sans davantage d'information sur la variation des résultats à l'intérieur des échelles.

Étape 1 : Entretien clinique

À l'entretien clinique, le patient se présente habillé convenablement. Le contact visuel est adéquat et le dévoilement de soi est relativement contenu; le patient tend à être timide et peu loquace. L'humeur est décrite par le patient comme euthymique, soit dans la gamme normale de variations d'humeur. Les affects sont congruents aux propos. On peut remarquer des signes de nervosité. Les propos sont concrets et cohérents avec les discussions et absents de toutes formes de persévération, de pensée tangentielle ou de relâchement associatif. Il n'y a pas d'évidence d'idées délirantes ou surinvesties. Il nie avoir des hallucinations. Il est bien orienté dans les trois sphères (espace, personne et temps). Le jugement est moyen. Le langage expressif est clair, mais la compréhension verbale semble plus difficile. Le débit verbal est régulier, sans ralentissement notable ou pression du discours. Le ton de voix est faible. Sur le plan moteur, on peut remarquer la présence d'hyperactivité (mouvements des mains et des pieds), sans maniérisme. La capacité d'introspection est globalement partielle, mais bonne s'il l'on tient compte des

¹⁶ Retard mental léger : niveau de QI de 55-50 à 70 environ (APA, 2000).

ressources intellectuelles du patient. Les capacités d'attention et de concentration semblent fragilisées; le patient est facilement distrait.

Le patient semble bien comprendre les enjeux liés à cette évaluation et accepte de s'y soumettre. Il offre une très bonne collaboration, en ce sens qu'il accepte d'exécuter les tâches demandées en mettant l'effort nécessaire pour répondre aux questions. Il tend à devancer les consignes de l'évaluateur. Le patient se plaint d'être plus lent que les autres, notamment aux études et en emploi.

Sur le plan familial, le patient est le cadet d'une famille de deux enfants. Les deux parents sont sur le marché du travail. La sœur aînée est toujours aux études et semble ne pas avoir de difficulté, ce qui amène des comparaisons voire des conflits dans la famille. La collaboration des parents est, au long cours, décrite comme difficile, tantôt n'ayant pas le téléphone et tantôt ne se présentant pas aux rencontres prévues. Pendant l'enfance, la famille aurait déménagé à plusieurs reprises en raison du travail du père.

Sur le plan médical, l'histoire de la grossesse et de l'accouchement serait sans particularité. Les grandes étapes du développement psychomoteur se seraient déroulées dans les limites normatives. La mère rapporte un accident de voiture quand le patient avait six ans qui aurait occasionné un traumatisme crânien léger, sans perte de conscience et sans séquelle documentée. À la suite de cet événement, une consultation en neuropédiatrie aurait été faite. À la lecture des documents dont nous avons obtenu

copie avec le consentement du patient, le médecin concluait à des difficultés d'apprentissage plus probablement secondaires à une immaturité cérébrale prénatale avec peut-être une composante héréditaire; la possibilité d'un trouble déficit de l'attention et de dysphasie (type non spécifié ni objectivé en orthophonie) est également évoquée. La mère aurait remarqué des difficultés chez son fils dès le début de sa scolarisation.

Sur le plan scolaire, le patient aurait donc débuté l'école dans l'Ouest canadien pour faire ses études primaires au Québec, dans une école anglophone. Malgré des difficultés d'apprentissage qui requéraient un programme adapté, il n'aurait jamais repris d'année scolaire. Le patient rapporte des difficultés à retenir l'information et avoir été souvent « dans la lune ». Il aurait de la difficulté à tolérer les longues périodes en classe. Par la suite, il aurait tenté de compléter la 1^{re} secondaire en anglais, mais considérant sa piètre performance, il aurait été dirigé vers l'école secondaire de son quartier en programme pré-intégration socioprofessionnelle des jeunes. Peu de temps après son inscription, il aurait été de nouveau transféré dans une autre école secondaire en raison d'un autre déménagement. Il a mis un terme à sa scolarisation cette année. Il ne détient aucun diplôme, on ne peut pas déterminer quel niveau de scolarité il a atteint. Le patient ne démontre aucune motivation à reprendre ses études via l'éducation aux adultes.

Sur le plan de la socialisation, le développement de la socialisation serait sans particularité, mais pauvre. D'ailleurs, il n'aurait pas vécu de relation amoureuse

significative, outre la relation sans lendemain qui l'aurait laissé père d'un jeune garçon dont la mère refuse de lui reconnaître la paternité.

Sur le plan du travail, le patient se dit en recherche d'emploi. Peu de temps avant, il aurait travaillé pendant quatre semaines dans une franchise de restauration rapide où il aurait été remercié en raison de sa lenteur d'exécution des tâches.

Étape 2 : Évaluation intellectuelle

Le fonctionnement intellectuel est fait à l'aide de l'échelle *WAIS III*. Le Tableau 16 présente les résultats quantitatifs. Sur le plan qualitatif (Wechsler, 1997b), le profil témoigne d'une intelligence générale se situant à la limite supérieure du déficit intellectuel léger avec une disparité — écart statistiquement significatif — entre les habiletés verbales et non verbales. Les habiletés non verbales se situent au niveau de l'intelligence limite, à la limite supérieure alors que les habiletés verbales atteignent le déficit intellectuel de niveau léger, à la limite supérieure. Cette configuration des résultats est aussi retrouvée lors d'une évaluation antérieure. De façon spécifique, l'analyse des indices nous indique une élévation statistiquement significative en organisation perceptive alors que les habiletés en lien avec la mémoire de travail se démarquent négativement avec un déficit intellectuel de niveau léger, à la limite inférieure. De surcroît, l'analyse des sous-tests nous démontre une variabilité des résultats obtenus par le patient, tant à l'intérieur des sous-tests liés à l'échelle verbale qu'aux sous-tests liés à l'échelle non verbale. De cette manière, le sous-test Séquences

de chiffres mesurant la mémoire auditive à court terme (Wechsler, 2005, p. 23) se démarque positivement alors que le sous-test Séquences lettres-chiffres mesurant entre autres, le séquençage, la manipulation mentale et la mémoire à court terme (Wechsler, 2005, p. 23), se démarque négativement. De plus, le sous-test Repérage de symboles mesurant entre autres, la mémoire visuelle à court terme et la coordination visuo-motrice, se démarque également négativement. Ce dernier sous-test est aussi inclus dans le calcul de l'indice de vitesse de traitement de l'information (Wechsler, 2005, p. 23). Sur le plan qualitatif, nous avons un patient qui évolue dans les deux langues, soit le français et l'anglais. Malgré cela, nous sommes d'avis que le profil intellectuel actuel semble cohérent avec le tableau clinique décrit et observé lors de cette évaluation.

— Insérer Tableau 16 —

Étape 3 : Évaluation des comportements adaptatifs

Une évaluation du fonctionnement adaptatif faite alors que le patient était âgé de 16 ans avec l'échelle *Adaptive Behavior Scale-Residential and Community* (Nihira, Leland et Lambert, 1993) concluait, à ce moment, à des comportements adaptatifs déficitaires. Notre évaluation du fonctionnement adaptatif est faite à l'aide de l'échelle *Vineland-Adaptive Behavior Scales-Expanded Form (VABS)*, Sparrow, Balla et Cicchetti, 1984)¹⁷. Cet instrument est l'un de ceux recommandés par l'*American Association on Mental Retardation* (aujourd'hui AAIDD) en 2002. L'entrevue semi-structurée est faite avec la mère et l'intervenante, en présence du patient. Sur le plan quantitatif, le

¹⁷ Au moment de l'évaluation de ce patient, la deuxième édition du *VABS* n'est pas disponible.

fonctionnement adaptatif global se situe au niveau moyen-inférieur selon l'échelle qualitative du questionnaire. Notons que les résultats obtenus aux trois domaines — communication, habiletés de vie quotidiennes et socialisation — témoignent aussi de disparités.

Plus précisément, les résultats obtenus aux domaines *Habiletés de vie quotidienne* et *Socialisation* démontrent un fonctionnement moyen alors que celui obtenu au domaine *Communication* indique un déficit modéré. Plusieurs facteurs peuvent expliquer les disparités entre les résultats de la présente évaluation et celle faite antérieurement, notamment le choix de l'échelle, le fonctionnement du patient au moment des évaluations et la perception de son fonctionnement par les tiers. Mais le plus important est sans aucun doute que les difficultés notées au domaine *Communication* peuvent s'expliquer par les déficits sur le plan langagier.

Étape 4 : Évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques

Pour la présente étude de cas, cet aspect de l'évaluation psychologique sera exposé en tenant en compte des dix domaines cognitifs de la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005) sur le TDA/H adulte. Les variables retenues aux dix domaines cognitifs ont été sélectionnées en fonction des questions de nos études antérieures sur le même thème. Le Tableau 17 est tiré de l'étude Brisson et al. (2013). Il résume les variables utilisées pour chacun des dix domaines cognitifs ainsi que les habiletés que chacune des variables mesure.

— Insérer Tableau 17 —

Le Tableau 18 présente les résultats en scores *Z* de notre patient aux dix domaines cognitifs suggérés dans la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005) alors que la Figure 3 offre une représentation graphique des résultats en comparaison avec les seuils. Les résultats sont comparés à une population normale et de même groupe d'âge et ensuite convertis en scores *Z*. Rappelons qu'un score *Z* plus-élevé signifie une meilleure performance, à l'exception de la variable *Hit-RT* du test *Conner's Performance Test* (attention simple) qui présente une logique différente puisque le résultat obtenu peut indiquer à la fois une valeur positive et négative¹⁸. La grande majorité des résultats — intelligence verbale, fonctions exécutives, fluidité verbale, résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail, attention simple, attention sélective, mémoire verbale, mémoire visuelle — présentés au Tableau 18 se situent au niveau significativement déficitaire (*retarded*, $\leq -2,0$), la résolution de problèmes visuospatiaux se classe au niveau limite (*borderline*, de -1,3 jusqu'à -2,0) et finalement, l'attention soutenue qui se situe au niveau moyen (*average*, $\geq 0,6$). Cette table d'interprétation qualitative de Wechsler présentée dans Lezak, Howieson et Loring (2004, p. 146) est privilégiée à d'autres nomenclatures afin de privilégier une approche conservatrice et conventionnelle.

¹⁸ La valeur positive constitue un indice d'impulsivité alors que la valeur négative représente un indice d'inattention.

— Insérer Tableau 18 —

— Insérer Figure 3 —

L'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques pour le diagnostic différentiel de la DI dans le cas de problématiques complexes peut contribuer à discriminer le TDA/H des autres troubles (Brisson et al., 2012). À la suite de cette analyse des scores Z aux dix domaines cognitifs, nous présentons ici d'autres résultats pertinents provenant de l'interprétation qualitative s'appuyant sur notre jugement clinique. Ainsi, nous pouvons ajouter les éléments suivants nécessaires à notre compréhension des déficits chez notre patient :

- a) un ralentissement en motricité manuelle fine lorsque la main non dominante (gauche) est impliquée ($Z = -1,54$);
- b) des capacités visuo-constructives adéquates;
- c) malgré une lenteur d'exécution, les capacités attentionnelles qui sont mobilisées efficacement dans le contexte d'une tâche circonscrite (Z entre 0 et $-1,1$) qui perdent de l'efficacité dans un contexte d'attention soutenue en raison de l'impulsivité;
- d) un déficit marqué de la capacité à développer une stratégie efficace pour récupérer des mots en mémoire sémantique et les nommer ($Z = -2,66$);
- e) une capacité d'apprentissage verbale teintée par un déficit significatif du processus mnésique complet avec, au départ, des stratégies d'encodage inefficaces ($Z = -3,3$) et une grande variabilité dans l'efficacité des rappels. Par

conséquent, l'emmagasinage de l'information en mémoire et la récupération apparaissent inefficaces ($Z = -4,00$ et $-2,5$);

- f) des scores plancher pour l'encodage et la récupération à l'épreuve de mémoire visuelle, avec une consolidation de matériel visuospatial en mémoire dans la norme ($Z = -0,5$);
- g) une lenteur dans le temps d'exécution ($Z = -2,66$) et un nombre élevé de mouvements ($Z = -2,66$) en organisation et planification avec une difficulté d'inhibition dans le respect des règles ($Z = -2,66$);
- h) une lenteur observée dans la vitesse de traitement de l'information. Particulièrement plus manifeste avec l'augmentation de la charge exécutive dans les tâches à réaliser. Les performances sont donc au niveau des scores planchers ($Z = -3,00$) pour des tâches exécutives telles, le balayage visuel, les sériations alphabétique et numérique et la flexibilité mentale, avec cependant peu d'erreurs;
- i) lenteur observée dans la production d'une réponse verbale et en accès lexical ($Z = -2,33$);
- j) une mémoire de travail qui apparaît plus efficace en modalité verbale que non verbale, mais qui reflète davantage un phénomène de variabilité attentionnelle. Notons que les résultats varient selon le test utilisé pour la modalité verbale.

Les derniers éléments de l'interprétation qualitative nous permettent d'étayer davantage les forces de notre patient et de relativiser ses faiblesses. De plus, ils nous indiquent davantage les interrelations entre les différentes habiletés cognitives, et par le

fait même, contribuent à clarifier l'étiologie des troubles présents chez lui. Ceci ne pourra être fait qu'en prenant en compte l'ensemble des données recueillies.

Étape 5 : L'évaluation de la personnalité et des psychopathologies

L'évaluation de la personnalité et des psychopathologies n'est ni requise ni indiquée pour cette évaluation puisqu'aucun symptôme supplémentaire n'est ni signalé ou relevé.

Étape 6 : Évaluation des facteurs de risque et de protection

La Figure 4 illustre les facteurs de risque et de protection en prenant en compte l'aspect écosystémique, soit les facteurs en lien avec l'individu, le milieu familial et l'environnement. Les facteurs retenus sont ceux les plus en lien avec l'étiologie d'un trouble du développement (Jourdan-Ionescu et Ionescu, 2006). Les déficits cognitifs (en lien avec le TDA/H et le trouble de la communication) et les difficultés adaptatives (capacité à se prendre en charge et socialisation) semblent soutenir la présence de vulnérabilité chez notre patient. À l'inverse, les années de scolarisation, le bilinguisme, le réseau familial et de soutien d'un centre de réadaptation semblent constituer un levier intéressant pour développer une meilleure qualité de vie chez ce patient.

— Insérer Figure 4 —

Étape 7 : Impressions diagnostiques

Les données recueillies lors de notre évaluation couvrent l'ensemble du tableau, incluant les dix variables étudiées pour reproduire le modèle de Schoechlin et Engel (2005).

Le bilan cognitif nous permet d'exclure la possibilité d'une déficience intellectuelle chez notre patient en raison d'une variabilité dénotant des performances inhabituelles en déficience intellectuelle, mais soulève tout de même la présence d'une intelligence globale limitée et caractérisée par un déficit plus marqué en mémoire de travail. De plus, des difficultés spécifiques dans les sphères mnésique, attentionnelle et langagière de même qu'au fonctionnement exécutif ressortent de l'évaluation cognitive. La présence d'une difficulté d'inhibition semble contribuer aux difficultés d'attention soutenue et d'encodage face au matériel verbal et non verbal. Par conséquent, les difficultés mnésiques et langagières témoignent de stratégies déficitaires de récupération de l'information en mémoire déclarative¹⁹. De surcroît, une lenteur d'exécution et de traitement de l'information est remarquée, particulièrement plus manifeste avec l'augmentation de la charge exécutive. En contrepartie, les capacités en mémoire de travail verbale apparaissent plus efficaces que celles en mémoire de travail non verbale, ce qui reflète davantage un phénomène de variabilité attentionnelle considérant que l'analyse et le traitement visuel sont préservés.

¹⁹ Inclut les mémoires épisodique et sémantique, Botez-Marquard & Boller (2005, p. 395).

L'analyse différentielle du profil d'atteintes cognitives de notre patient met à l'avant-plan un défaut d'inhibition compliqué par des perturbations diverses (entre autres, langagières). Cette configuration des déficits appartient habituellement aux troubles des fonctions exécutives et peut laisser croire à un trouble déficit de l'attention /hyperactivité, type mixte persistant à l'âge adulte (Lussier et Flessas, 2009). Ceci pourrait être confirmé par des auto-questionnaires sur les symptômes comportementaux comme le *Conners' Adult ADHD Rating Scale-long Version (CAARS-L, Conners, 1999)* ou encore le *Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF, Gioia, Isquith, Guy et Kenworthy, 2000)* et qui permettraient de mieux détecter les déficits cognitifs présents dans les activités quotidiennes (Haavik et al, 2010).

De plus, une consultation en orthophonie nous apparaîtrait indiquée afin d'identifier plus précisément les difficultés qui pourraient faire un ombrage diagnostique. Une thérapie de type coaching serait, à notre avis, à mettre en place afin de viser un fonctionnement plus actif et adapté aux capacités du patient. D'autres recommandations s'appuyant sur les facteurs de risque et de protection relevés concernent : 1) le développement de compétences pour vivre de façon autonome et faire reconnaître son statut de père; 2) l'acquisition d'habiletés professionnelles en lien avec un emploi qui plaise au patient; 3) le développement d'habiletés et de relations sociales; 4) l'ajout de loisirs; et 5) un soutien apporté à la famille.

DISCUSSION

Avec cette présentation de cas, nous avons voulu démontrer comment on peut distinguer les symptomatologies liées aux différents troubles neurodéveloppementaux. Ici, la déficience intellectuelle, le trouble déficit de l'attention avec hyperactivité et le trouble de la communication, sans oublier le traumatisme crânien léger sont explorés chez notre patient adulte. L'évaluation intellectuelle — premier critère diagnostique de la déficience intellectuelle (AAIDD, 2010; APA, 2000) — peut parfois (souvent chez notre population) augmenter la confusion en raison des profils intellectuels atypiques. De plus, il se pourrait également que l'évaluation des comportements adaptatifs — deuxième critère (AAIDD, 2012; APA, 2000) — témoigne de profils atypiques. Dans ces cas, si l'évaluation cognitive plus spécifique n'est pas obligatoire pour faire le diagnostic du TDA/H (Botez-Marquard et Boller, 2005), elle aidera assurément à évaluer l'importance du déficit de l'attention et son influence sur les apprentissages (Lussier et Flessas, 2009). De cette manière, il nous sera possible d'expliquer en quoi l'acquisition ou l'apprentissage de certaines habiletés ne sont pas rencontrés selon la chronologie habituelle des acquisitions ou apprentissages normaux (Mazeau, 2005) et ainsi répondre au troisième critère diagnostique de la déficience intellectuelle — l'âge de survenue durant la période développementale (AAIDD, 2012; APA, 2000). La notion de meilleure compréhension pourrait, quant à elle, permettre de clarifier les retards et les expliquer en fonction des compétences nécessaires aux acquisitions ou apprentissages concernés. Les facteurs de risque et de protection sont également une source importante d'information, d'où la nécessité d'un entretien clinique rigoureux.

Toutefois, si nous nous limitons à l'étude des dix variables retenues pour reproduire le modèle de Schoechlin et Engel (2005), nous ne pourrions pas avancer que chez notre patient la même conclusion de ces auteurs, c'est-dire que les déficits sont davantage marqués dans certains domaines cognitifs (soit la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention soutenue, l'attention sélective et la mémoire verbale). En effet, la présence d'autres troubles du développement complexifie le profil de notre patient et demande une analyse clinique plus approfondie.

Les prochaines études devraient tenter d'appliquer notre modèle auprès d'un plus grand nombre de participants. En dépit d'un plus grand échantillon permettant des analyses statistiques satisfaisant les critères préalables aux analyses paramétriques, nous nous interrogeons sérieusement sur le fait qu'il se pourrait bien qu'on ne puisse pas définir ces entités (troubles neurodéveloppementaux) seulement à partir de données objectives tirées des tests psychométriques; les données quantitatives ne semblent pas refléter les problématiques réelles et peuvent nous perdre dans plusieurs ombrages diagnostiques²⁰.

CONCLUSION

Il est difficile de faire ressortir un profil quantitatif type des différents troubles confondants de la déficience intellectuelle, incluant les diagnostics différentiels ou les troubles comorbides (les troubles de la communication, les troubles d'apprentissages, les

²⁰ « *Diagnosis overshadowing* » (Reiss, 1990).

TED ou le TDA/H, les troubles psychiatriques) chez une population adulte avec des déficits intellectuels (dont le QI global est inférieur à 70). Ceci confirme nos études précédentes (Brisson et al., 2012; Brisson et al., 2013). L'évaluation de problématiques souvent comorbides ou différentielles demande, à notre avis, un examen clinique méticuleux afin d'expliquer davantage les résultats quantitatifs à l'aide des éléments qualitatifs recueillis. Nous concluons nos travaux avec une idée générale tirée de Mazeau (2005), à savoir qu'il est important de toujours se rapporter à l'analyse des compétences requises — habiletés cognitives — pour chaque tâche, et pas seulement au calendrier habituel des acquisitions « normales ». D'où notre motivation à associer l'évaluation cognitive (Étape 4 de notre démarche d'évaluation) à un entretien clinique rigoureux à l'intérieur d'une démarche d'évaluation des diagnostics différentiels et des comorbidités de la déficience intellectuelle. Une telle association permettrait d'expliquer de façon longitudinale les écarts à la chronologie habituelle du développement, et par conséquent, tenter d'éclaircir l'étiologie. De plus, la notion d'hétérochronie (Zazzo, 1973) pourrait, quant elle, soutenir les variations dans le rythme de développement des acquisitions ou des apprentissages. Finalement, même si plusieurs intervenants misent sur l'obtention d'un QI pour valider la présence de déficience intellectuelle, pour notre population, une analyse plus approfondie et une meilleure compréhension du troisième critère (âge de survenue faisant référence aux acquisitions et aux apprentissages) seraient davantage révélatrices de troubles neurodéveloppementaux, et plus spécifiquement de déficience intellectuelle. Pour se faire, nous croyons en la contribution de l'entretien clinique rigoureux couplé aux éléments provenant des instruments d'évaluation, dont

l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques pour soutenir la présence de problématiques développementales.

RÉFÉRENCES

- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities., 2010. Intellectual Disability. Definition, Classification, and Systems of Supports. The 11th edition of the AAIDD definition manual. Washington, DC: Auteurs.
- American Psychiatric Association, 2000. DSM-IV-TR Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, (4^e éd.), Texte révisé. Washington, DC : Auteur. Traduction française par J.-D. Guelfi et al.Paris : Masson, 2003.
- American Psychiatric Association., 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.), DSM-5. Arlington, VA:Auteurs
- Bayley, N., 2005. Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition (Bayley-III). San Antonio, TX: Pearson.
- Botez-Marquard, T., Boller F., 2005. Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement (3^e éd.). Montréal, QC.: Les Presses de l'Université de Montréal.
- Brigance, A. H., 1997. Inventaire du développement de l'enfant entre 0 et 7 ans. Troisième édition revue et validée. Vanier, ON : Centre franco-ontarien de ressources.
- Brisson, A., Bolduc, M., Jourdan-Ionescu, C., 2012. L'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle chez l'adulte : étude exploratoire. Revue québécoise de psychologie, 33(1), 139-168, Trois-Rivières, QC.
- Brisson, A., Bolduc, M., Jourdan-Ionescu, C., 2013, accepté pour publication. L'évaluation des comorbidités psychiatriques en déficience intellectuelle adulte. Revue francophone de la déficience intellectuelle. Lévis, QC.
- Carr, A., O'Reilly, G., Walsh, P., McEvoy, J., 2007. The Handbook Of Intellectual Disability and Clinical Psychology Practice. East Sussex (GB) and New York (USA): Routledge.
- Conners, K., 2000b. Conners' Continous Performance Test, CPT II. Technical Guide and Software Manual. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- Conners, C. K., 1999. Conners' Adult ADHD Rating Scale - Long Version. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- Culbertson, W. C., Zillmer, E. A., 2005b. Tower of London/ TOL DX 2nd Edition. Technical manual. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.

Curateur public. Repéré en ligne le 16 janvier 2014 à <http://www.curateur.gouv.qc.ca/cura/fr/majeur/inaptitude/protection/index.html>

Delis, D. C., Kaplan E., Kramer, J. H., 2001b. Delis-Kaplan Executive Function System, D-KEFS. Examiner's manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Delis, D. C., Kaplan E., Kramer, J. H., Ober, B. A., 2000b. California Learning Verbal Test, CLVT-II. Manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., Williams, J. B.W., 1996: Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders, Clinician Version (SCID-CV). Washington, D.C.: American Psychiatric Press, Inc.

Frazier, T. W., Demaree, H. A., Youngstrom, E. A., 2004. Meta-analytic of intellectual and neuropsychological test performance in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychology*, 18(3), 543-555.

Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., Kenworthy, L., 2000. Behavior Rating Inventory of Executive Function. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Greene, R. L., 2011. The MMPI-2/MMPI-2-RF: An interpretative manual, 3rd edition. Boston, Ma: Allyn & Bacon,

Haavik, J., Halmøy, A., Lundervold, A. J., Fasmer, O. B., 2010. Clinical assessment and diagnosis of adults with attention-deficit/hyperactivity disorders. *Expert Reviews Neurotherapies*, 10(10), 1569-1580.

Hathaway, S., McKinley, J., 1943. The Minnesota multiphasic personality schedule. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Kessler, R. C., Adler, L. A., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Faraone, S. V., Greenhill, L. L., Jaeger, S., Secnik, K., Spencer, T., Ustun, T. B., Zaslavsky, A. M., 2005. Patterns and predictors of attention-deficit/hyperactivity disorder persistence into adulthood: results from the national comorbidity survey replication. *Society of Biological Psychiatry*, 57, 1442-1451.

Jourdan-Ionescu, C. Ionescu, S., 2006. Les troubles du développement de l'enfant. In : Montreuil, M. et Doron, J. (coordonnateurs), *Psychologie clinique et psychopathologie. Nouveau cours de psychologie*, 57-89. Paris : Presses Universitaires de France.

Jourdan-Ionescu, C., Julien-Gauthier, F., 2011. Clés de résilience en déficience intellectuelle. In : S. Ionescu (Éd.), *Traité de résilience assistée*, 283-325. Paris : Presses Universitaires de France.

Jourdan-Ionescu, C., Lachance, J., 2000. Le dessin de la famille. Présentation, grille de cotation et éléments d'interprétation. Paris: E.A.P. Seconde édition augmentée.

Lezak, M. D., Howieson, D. B., Loring, D. W., 2004. Neuropsychological assessment - 4th Edition. New York, NY: Oxford University Press.

Lussier, F., Flessas, J., 2009. Neuropsychologie de l'enfant : Troubles développementaux et de l'apprentissage, 2^e édition. Paris: Dunod.

Maurice, P., Morin, D., Tassé, M. J., 1991. Échelle québécoise des comportements adaptatifs – EQCA. Montréal : Université du Québec à Montréal, Département de psychologie.

Mazeau., M., 2005. Neuropsychologie et troubles des apprentissages : Du symptôme à la rééducation. Paris: Masson.

Meyers, J. E., Meyers, K. R., 1995a. Rey Complex Figure Test and Recognition Trial. Lutz, FL: Psychological Assessment Ressources, Inc.

Meyers, J. E., Meyers, K. R., 1995b. Rey Complex Figure Test and Recognition Trial. Professional manual. Lutz, FL: Psychological Assessment Ressources, Inc.

Nihira, K., Leland, H., Lambert, N., 1993. Adaptive Behavior Scale-Residential and Community, 2 ed. Austin, TX: Pro-Ed-An International Publisher.

Ordre des Psychologues du Québec., 2007. Lignes directrices pour l'évaluation du retard mental [Brochure]. Montréal, QC: OPQ.

Rafalovich, A., 2001. Psychodynamic and Neurological Perspectives on ADHD: Exploring Strategies for Defining a Phenomenon. *Journal of the Theory of Social behavior*, 31(4), 397-418.

Reiss, S., 1990. Prevalence of dual Diagnosis in Community-Based Day Program in the Chicago Metropolitan Area. *American Journal on Mental Retardation*, 94(6), 578-585.

Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S., Bradley, V. J., Buntinx, W. E. M., Coulter, D. L., Craig, E. M., Gomez, S. C., Lachapelle, Y., Luckasson, R., Reeve, A., Shogren, K. A., Snell, M. E., Spreat, S., Tassé, M. J., Thompson, J. R., Verdugo-Alonso, M. A., Wehmeyer, M. L., Yeager, M. H., 2010. Intellectual Disability: Definition, classification and systems of support. (11th edition). Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

Schoechlin, C., Engel, R. R., 2005. Neuropsychological performance in adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis of empirical data. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20(6), 727-744.

Sparrow, S. S., Balla, D. A., Cicchetti, D. V., 1984. *Vineland Adaptive Behavior Scales*. Minnesota, États: American Guidance Service.

Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., Balla, D. A., 2008. *Vineland Adaptive Behavior Scales* (2^e éd.). Livonia, MN: Pearson.

Wechsler, D., 1997a. *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS III* (3^e éd.). San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Wechsler, D., 1997b. *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS III* (3^e éd.). Administration and scoring manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Wechsler, D., 2005. Échelle d'Intelligence de Wechsler pour Adultes TM, WAIS III ^{CDN-F} (3^e éd.). Version pour Francophones du Canada, *Manuel technique et d'interprétation*. Toronto, On : The Psychological Corporation.

Wechsler, D., 2008. *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS IV* (4^e éd.). Toronto, ON: The Psychological Corporation.

Zazzo, R., 1973. Les débiles mentaux. Dans R. Reuchlin (Éd.), *Traité de psychologie appliquée*, t.7 : La psychologie appliquée au diagnostic des handicaps et à la rééducation, 194-247, Paris : Presses Universitaires de France.

Tableau 16

Disparité et variabilité des résultats de notre patient à la WAIS III (d'après Wechsler, 1997)

Composantes <i>WAIS III</i>	Scores de QI	Forces	Faiblesses	Sous-tests
Échelle verbale	66		X ^a	SC +
Échelle de performance	74	X ^a		
Échelle globale	66			
Indice de Compréhension verbale	68			
Indice d'Organisation perceptive	76	X ^a		
Indice de Mémoire de travail	59		X*	SC + LC -
Indice de Vitesse de traitement de l'information	63			RS -

Note : ^a = 0,15; SC = Séquences de chiffres; + = élévation positive;
- = démarcation négative; LC = Séquences lettres-chiffres (optionnel pour le QI global); * 0,5;
RS = Repérage de symboles.

Tableau 17

Variables dépendantes retenues pour chacun des dix domaines cognitifs (Brisson et al., 2013)

Domaine	Tests et variables dépendantes de cette étude	Habilités mesurées
Intelligence verbale	WAIS III (Indice de Compréhension Verbale, ICV)	
	Vocabulaire	Connaissance des mots et formation des concepts verbaux
	Similitudes	Raisonnement verbal et formation des concepts
	Connaissances	Aptitude à acquérir, à retenir et à récupérer des connaissances factuelles générales ^a
Fonctions exécutives	TOL (Total de Mouvements)	Planification (mesure exécutive primaire) ^b
Fluidité verbale	D-KEFS FAS (Total Correct)	Récupération de mots en mémoire sémantique et les nommer (mesure globale) ^c
Résolution de problèmes visuospatiaux	WAIS III (Indice d'Organisation Perceptive, IOP)	
	Images à compléter	Perception et organisation visuelle
	Blocs	Analyse et synthèse de stimuli visuels abstraits
	Matrices	Intelligence fluide, raisonnement logique ^d
Résolution de problèmes abstraits nécessitant de la mémoire de travail	WAIS III (sous-test Arithmétique)	Aptitudes de manipulation, la concentration, l'attention, la mémoire à court terme ^e
Attention simple	CPT II (Hit-RT)	Temps de réponse, de la vitesse du traitement visuel ^f
Attention soutenue	CPT II (Déteçtabilité, d')	Discrimination des cibles des distracteurs tout au long de l'évaluation ^g
Attention sélective	WAIS III (sous-test Code)	Vitesse de traitement de l'information et, entre autres, la mémoire à court terme et l'attention sélective ^b
Mémoire verbale	CVLT II (Essais 1-5 Total Correct)	Apprentissage verbal (indice global) ^h
Mémoire visuospatiale	RCFT (rappel immédiat)	Apprentissage, reproduction du matériel visuospatial ⁱ

Note : WAIS III : *Wechsler Adult Intelligence Scale-3^e éd.*; ICV : Indice de Compréhension Verbale, IOP : Indice d'Organisation Perceptive, AR : Arithmétique, CD : Code; TOL : *Tour de Londres*; D-KEFS FAS : *Fluidité verbale lexicale*; CPT : *Conner's Performance Test*; CVLT : *California Verbal Learning Test*; RCFT, *Complexe Rey Figure Test*, Meyers et Meyers, 1995a). ^a Frazier, Demaree et Youngstrom, 2004; *WAIS III, Administration and scoring manual*, Wechsler, 1997a, p. 12-13. ^b *Tower of London Drexel University 2nd Edition — TOL DX, Technical manual*, Culbertson et Zillmer, 2005b, p. 27. ^c *D-Kefs, Delis Kaplan Executive Functions System, Delis, Kaplan et Kramer, Examiner's manual*, 2001b, p. 74; Frazier et al., 2004. ^d Frazier et al., 2004; *WAIS III, Administration and scoring manual*, Wechsler, 1997b, p. 15-17. ^e Frazier et al., 2004; *WAIS III CDN-F, Manuel technique et d'interprétation*, Wechsler, 2005, p. 22. ^f *CPT II, Conner's Continuous Performance Test II, Technical Guide and Software Manual*, Conners, p. 29, 2000b; Frazier et al., 2004. ^g *CPT II, Conner's Continuous Performance Test II, Technical Guide and Software Manual*, Conners, p. 31, 2000b. ^h Frazier et al., 2004; *WAIS III CDN-F, Manuel technique et d'interprétation*, Wechsler, 2005 p. 25. ⁱ *CVLT-II Manual, Delis, Kaplan, Kramer et Ober*, 2000b, p. 29. ^j Frazier et al., 2004; *RCFT, Complexe Rey Figure Test, Meyers et Meyers, Professional manual*, 1995b).

Tableau 18

Résultats en scores Z de notre patient aux dix domaines cognitifs suggérés dans la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005)

Domaine	Scores Z	Interprétation
Intelligence verbale (QIV)	-2,13	<i>Déficitaire</i>
Fonctions exécutives (FE)	-2,67	<i>Déficitaire</i>
Fluidité verbale (FV)	-2,33	<i>Déficitaire</i>
Résolution de problèmes visuospatiaux (IOP)	-1,60	<i>Limite</i>
Résolution de problèmes abstraits impliquant mémoire de travail (MDT)	-2,33	<i>Déficitaire</i>
Attention simple (ASI)	-2,00	<i>Déficitaire</i>
Attention soutenue (ASO)	0,72	<i>Moyen</i>
Attention sélective (ASE)	-2,00	<i>Déficitaire</i>
Mémoire verbale (MVE)	-3,30	<i>Déficitaire</i>
Mémoire visuelle (MVI)	-3,00	<i>Déficitaire</i>

Note : Moyen (*Average*) $\geq 0,6$; Limite (*Borderline*) : de -1,3 jusqu'à -2,0; Déficitaire (*Retarded*) : $\leq -2,0$.
Lezak, Howieson et Loring (2004, p. 146).

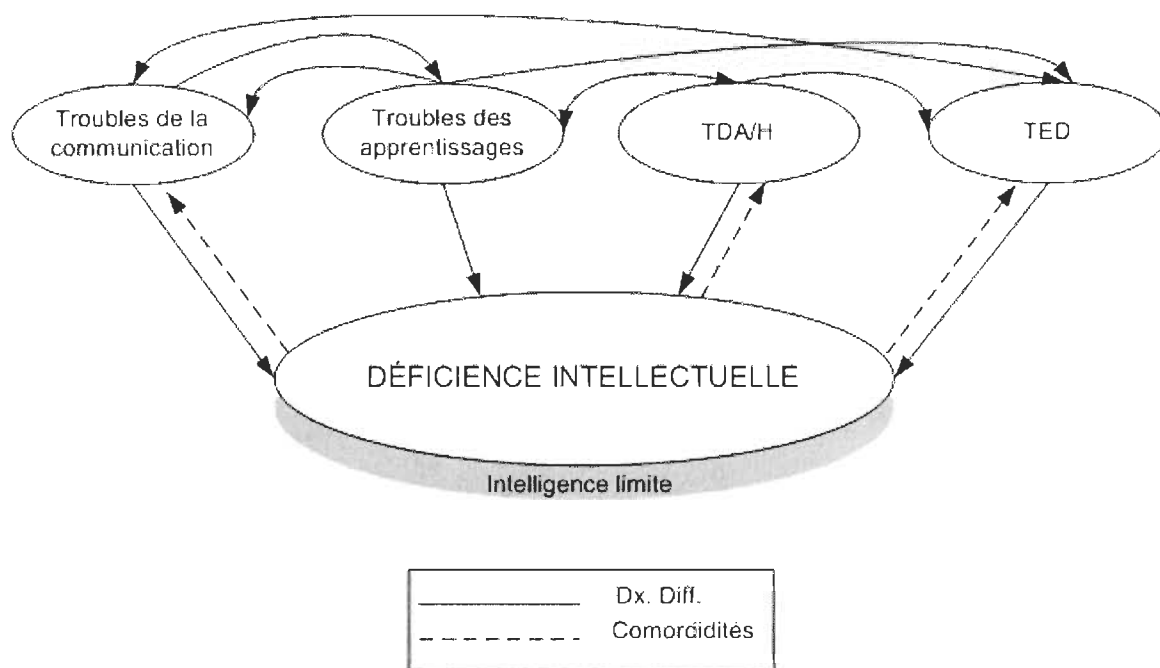


Figure 1. Troubles neurodéveloppementaux les plus fréquemment rencontrés en clinique spécialisée ainsi que les diagnostics différentiels et les comorbidités associés à chacun d'eux (adaptation d'après APA, 2000; Brisson et al., 2012, 2013).

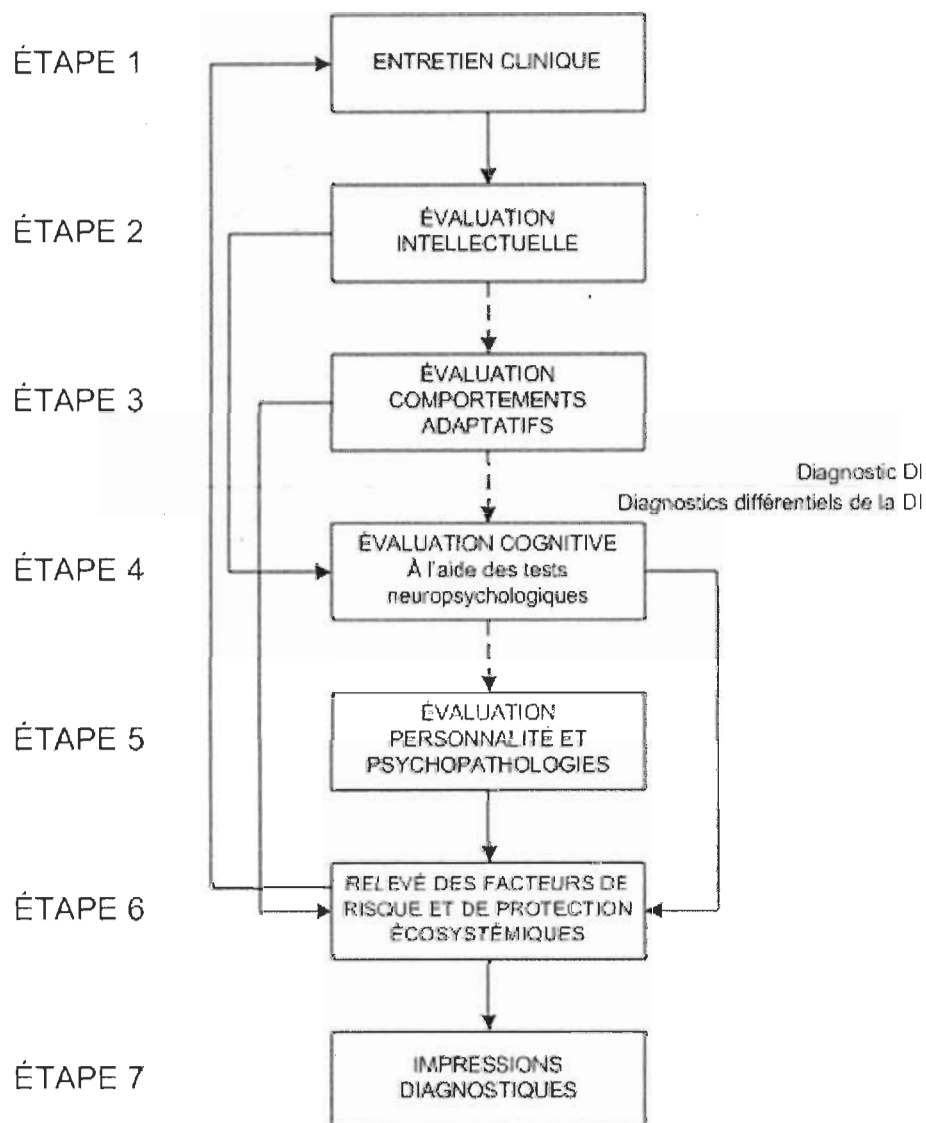


Figure 2. Démarche d'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle.

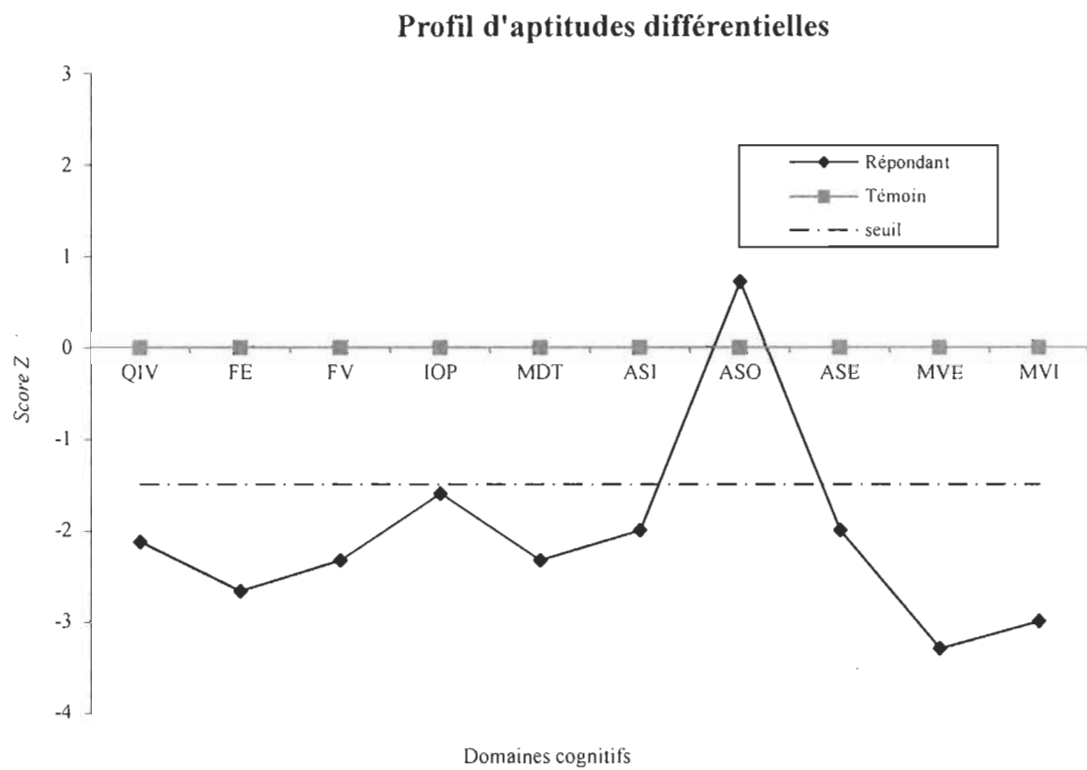


Figure 3. Représentation graphique des résultats en scores Z de notre patient aux dix domaines cognitifs suggérés dans la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005).

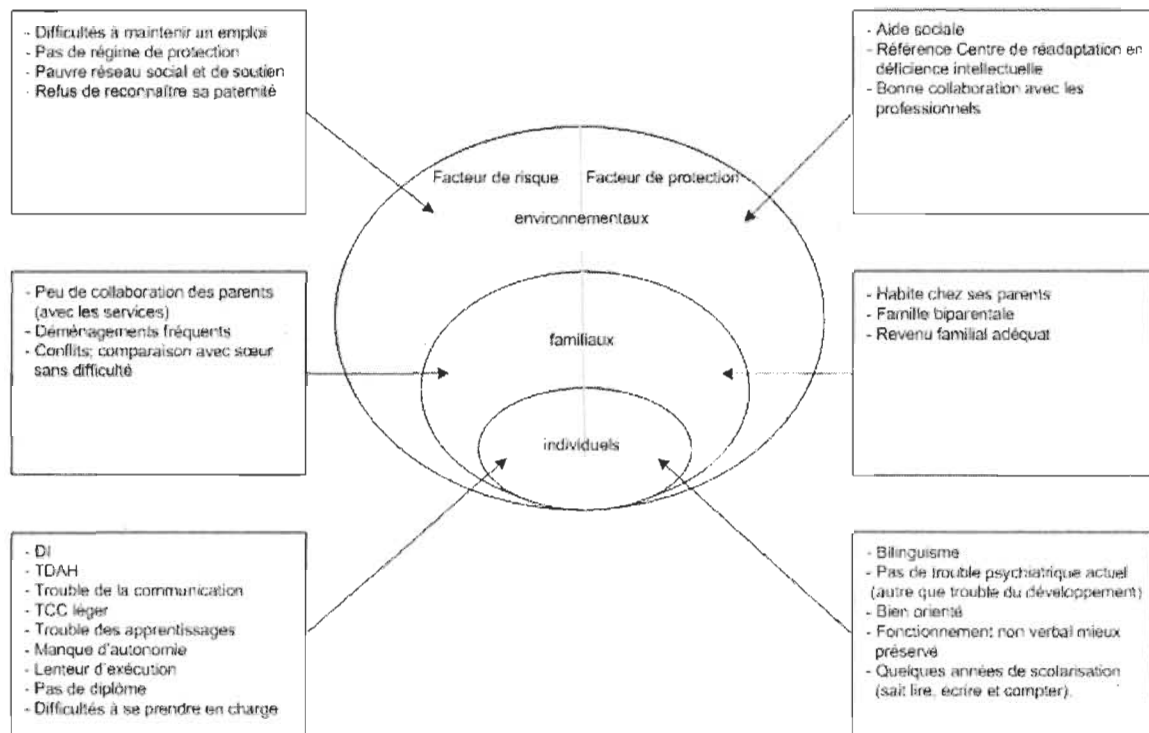


Figure 4. Relevé des principaux facteurs de risque et de protection de notre patient exposés dans la présente étude de cas (adaptation d'après Jourdan-Ionescu et Julien Gauthier, 2011).

Discussion générale

Dans l'ensemble, cette étude exploratoire et novatrice avait pour objectif de vérifier préliminairement l'apport de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques¹ dans l'évaluation diagnostique des diagnostics différentiels de la DI et de ses comorbidités. Afin d'illustrer notre démarche d'évaluation (voir Figure 2, p. 161) — qui inclut l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques — nous avons appliqué cette démarche d'évaluation à des participants ayant un diagnostic de trouble déficit de l'attention/hyperactivité avec et sans déficience intellectuelle. Le TDA/H est retenu considérant qu'il peut être soit un diagnostic différentiel de la déficience intellectuelle (Carr et al., 2007) ou un trouble comorbide de la déficience intellectuelle (Stavrakaki, 2002). Nous avons tenté de démontrer que les caractéristiques neuropsychologiques des adultes avec TDA/H pouvaient être rencontrées chez nos participants sans DI (en tant que diagnostic différentiel) alors qu'ils ne pouvaient pas se présenter sous la même forme chez nos participants avec DI (en tant que comorbidité). De cette manière, il aurait pu être plus simple de reconnaître ces troubles à partir de profils types et ainsi le distinguer de la DI.

Au sein de cette étude, trois hypothèses sont questionnées en regard de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques dans les contextes de diagnostics différentiels et de comorbidité psychiatrique : 1) les déficits cognitifs majeurs soulevés

¹ Une évaluation davantage axée sur le profilage et les interactions entre les fonctions.

chez les participants avec TDA/H de la méta-analyse de Schoechlin et Engel (2005) sont retrouvés chez les participants TDA/H sans DI de cette étude, ce qui confirmerait la pertinence de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques dans un contexte de diagnostic différentiel; 2) les déficits cognitifs majeurs soulevés chez les participants avec TDA/H par Schoechlin et Engel (2005) ne sont pas retrouvés chez les participants avec DI et TDA/H, ce qui demanderait de relativiser l'utilisation de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques dans un contexte de comorbidité psychiatrique; et 3) finalement, il existe des différences significatives entre les performances aux dix domaines cognitifs des participants avec DI et les performances des participants sans DI de cette étude qui semblent permettre une clarification diagnostique cliniquement valable à l'aide de tests neuropsychologiques.

Le Chapitre I intitulé *L'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle chez l'adulte : étude exploratoire* démontre que l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques permettrait mieux de différencier le TDA/H lorsqu'il se présente comme diagnostic différentiel de la DI. Les résultats de cette étude doivent être considérés en tenant compte de ses limites — la validité est limitée par la petite taille de notre échantillon et les résultats ne peuvent se généraliser qu'à une population psychiatrique de 3^e ligne. En effet, les résultats exposés au Chapitre I témoignent également de déficits cognitifs avec la présence de variabilité qui pourraient aussi s'expliquer par plusieurs facteurs (différences inter-sujets, propriétés des tests, hétérochronie, forces et faiblesses) qui demandent d'être nuancés par le jugement du

praticien (Lussier & Flessas, 2009). De plus, Haavik, Halmøy, Lundervold et Fasmer (2010) mentionnent que des facteurs non cognitifs, tels le profil comportemental et les symptômes émotifs, le genre et l'âge pourraient également influencer les résultats aux tests de performance. En dépit de cette variabilité notée aux analyses statistiques (non paramétriques), en opposition à la population DI, il semble possible de mieux identifier des ensembles de déficits généralement rencontrés chez les adultes sans DI ayant un TDA/H, notamment en raison de l'interprétation qualitative qu'on peut en faire (interrelations entre les fonctions). Parmi les déficits observés en intelligence verbale, la résolution de problèmes visuospatiaux, la résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail seraient davantage en lien avec le niveau de fonctionnement intellectuel¹ alors que la présence de déficits plus marqués en fluence verbale pourrait permettre de soutenir la présence de DI. De cette manière, il est cliniquement possible de distinguer la DI du TDA/H ou des autres troubles confondants d'ordre développemental. Rappelons qu'au préalable, les participants du groupe sans DI avaient fait l'objet d'une clarification diagnostique quant à la possibilité d'une DI. Trois éléments devraient permettre d'exclure hors de tout doute la présence d'une DI (cf. critères diagnostiques, AAIDD, 2010; DSM-5, APA, 2011) : un profil cognitif atypique de ce qui est généralement rencontré dans une population DI; un fonctionnement adaptatif sans déficit notable; des éléments de l'histoire développementale.

¹ Puisque nos mesures ont été tirées de la *WAIS III*.

Tel que présenté dans le Chapitre II intitulé *Étude descriptive sur l'évaluation des comorbidité psychiatrique en déficience intellectuelle adulte* nous avons tenté de démontrer qu'il pourrait exister des déficits cognitifs surajoutés à la DI. Ces déficits pourraient aller dans le même sens que les différentes études sur le TDA/H — entre autres, celle de Schoechlin & Engel, 2005 — en incluant celles effectuées auprès d'une population similaire à la nôtre, comme celles La Malfa et al. (2008) et de Rose et al. (2009). Les statistiques descriptives de notre étude témoignent de déficits significatifs chez les participants en lien avec le niveau de fonctionnement intellectuel général de la population étudiée (un fonctionnement intellectuel significativement déficitaire, soit un $QI < 70$ selon AAIDD, 2010 et APA, 2013). Selon Lussier et Flessas (2009), la DI peut être confirmée quand le profil neuropsychologique aux échelles habituelles d'intelligence est plat et plutôt harmonieux. Cependant, chez les participants de notre étude (rappelons qu'ils sont issus d'une population psychiatrique de 3^e ligne), une variabilité est notée lorsque nous comparons entre eux les résultats inter-sujets et intra-sujets; d'où l'intérêt de réfléchir sur la forte présence de profils déficitaires atypiques dans cette population. Cette variabilité se manifeste par la présence de résultats allant de résultats plancher (résultats les plus bas qu'il est possible d'obtenir) à des résultats dans la norme. La variabilité observée à l'intérieur des résultats obtenus par chaque participant pourrait s'expliquer par :

- a) la présence de profils cognitifs différents; ce qui rejoint la conclusion d'une méta-analyse portant sur le TDA/H à l'âge adulte de Bridgett et Walker en 2006;

- b) l'usage, chez une population DI, de tests neuropsychologiques classiques employés communément auprès d'une population normale (Palmer, 2006). En effet, à l'exception du test *Tour de Londres*, 2^e éd. (Culbertson & Zillmer, 2005), les tests choisis pour cette étude ne proposent pas de protocoles d'administration spécifiques ni de normes adaptées à une population ayant une DI;
- c) la notion d'hétérochronie (Zazzo, 1973) qui suggère que le développement cognitif des personnes ayant une DI puisse afficher des niveaux différents, si l'on compare les habiletés cognitives les unes avec les autres ou, encore, la cohabitation de forces et de faiblesses chez une personne DI selon la définition Schalock et al. (2010/2011).

Aujourd'hui, cette variabilité fait ombrage et ne permet pas de démontrer (de façon exploratoire) chez les participants avec DI de cette étude, la même conclusion que Schoechlin et Engel (2005) à l'effet que les déficits soient davantage marqués dans certains domaines cognitifs (la résolution de problèmes nécessitant la mémoire de travail, l'attention soutenue, l'attention sélective et la mémoire verbale). De plus, les résultats obtenus par nos deux participants TDA/H avec DI ne peuvent pas soutenir la conclusion de la récente étude de Rose et al, (2009) à l'effet de déficits sur le plan de l'attention sélective, divisée et soutenue ainsi que sur la flexibilité mentale et l'inhibition des automatismes plus marqués chez les participants ayant une déficience intellectuelle. Mentionnons ici que l'étude de Rose et al. (2009) incluait des participants ayant un QI inférieur à 80, ce qui, à notre avis, permet d'augmenter la taille de l'échantillon, mais

induit un biais important concernant la représentativité de la population à l'étude puisqu'il s'agit alors de participants DI et d'intelligence limite. Également, une étude de Xenitidis, Paliokostas, Rose, Maltezos et Bramham de 2010 sur les symptômes et la présentation du TDA/H chez les adultes d'intelligence limite et DI ajoutent à leurs limites le choix de la définition de la DI puisqu'ils présentent des participants avec un QI (obtenu avec une version abrégée de la WAIS) allant jusqu'à 80 en plus de ne disposer d'aucune information sur le fonctionnement adaptatif de leurs participants.

En somme, en examinant les résultats aux dix domaines cognitifs de nos deux participants DI avec TDA/H par rapport aux résultats aux mêmes dix domaines cognitifs de nos dix participants DI sans TDA/H, les données ne peuvent, hors de tout doute, appuyer la présence d'un TDA/H chez les participants DI puisque des déficits importants et similaires sont également retrouvés chez nos participants DI sans TDA/H. Le TDA/H ne peut donc se définir de la même manière lorsqu'il est comorbide à la déficience intellectuelle, notamment en raison de ses facteurs inhérents, ce qui rejoint les propos de Stavrakaki (2002). Dans ce cas, il est possible de se rabattre sur l'interprétation qualitative des résultats de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques, mais avec l'exigence de compétences et d'un jugement clinique appropriés. L'entretien clinique renseignera également sur les éléments développementaux ainsi que sur les équivalences comportementales essentielles au diagnostic. Fletcher et al. (2007) ont publié une adaptation des critères diagnostiques du DSM-IV pour la population DI — le *Diagnostic Manual - Intellectual Disability: A*

Clinical Guide for Diagnosis of Mental Disorders in Persons with Intellectual Disability, DM-ID. De plus, l'utilisation des échelles comportementales spécifiques au TDA/H serait conseillée (La Malfa et al., 2007).

Notre opinion rejoint celle de Lussier et Flessas (2009) quant à l'évaluation neuropsychologique chez les personnes DI. Selon ces auteures, il faut chercher à comprendre à l'aide de l'évaluation neuropsychologique par quel processus plus ou moins intact, la personne DI est parvenue à mieux réussir dans certaines épreuves et comment cette aptitude particulière peut être mise à profit dans ses apprentissages en général — notamment en regard d'éventuels plans d'intervention concernant les apprentissages et les aides. Et, élément plus important en ce qui concerne notre questionnement dans cette thèse, Lussier et Flessas (2009) avancent que l'évaluation neuropsychologique permettrait également de déceler la présence d'autres troubles, comme le trouble de langage, qui viennent se surajouter à la DI, sachant qu'en général chez les personnes DI (sans comorbidité psychiatrique), les fonctions instrumentales (mémoire, attention, perception, coordination motrice) sont mieux préservées que les fonctions associatives (langage, raisonnement verbal et non verbal, intégration, adaptation et métacognition). Ce dernier élément appuie, comme notre étude, que l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques faite chez les personnes DI puisse contribuer à distinguer la présence de comorbidité psychiatrique (incluant tous les troubles neurodéveloppementaux), en raison principalement de l'information qualitative qu'elle fournit.

Finalement, le Chapitre III illustre par une étude de cas l'application de notre démarche d'évaluation chez un de nos participants TDA/H sans DI dans l'article *Pratiques de l'évaluation des diagnostics différentiels de la déficience intellectuelle chez l'adulte : étude de cas*. Cette étude de cas appuie également la pertinence de procéder à une évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques dans le contexte de diagnostics différentiels de la DI. De plus, cette étude démontre qu'avec l'ajout de conditions comorbides (comme le trouble de la communication), le profilage peut représenter un défi encore plus grand. Ici, le trouble du langage (incluant des déficits dans la production d'une réponse verbale et en accès lexical) ne permet pas de soutenir la conclusion de notre étude précédente voulant que la fluence verbale soit un bon indicatif pour mieux discriminer la DI. Ceci ajoute du poids à notre réflexion qui tend à avancer, comme l'affirment Haavik et al. (2010), qu'il est important que l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques fasse partie d'une démarche plus élaborée. Le couplage de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques et de l'observation comportementale par le biais d'un entretien clinique et des échelles cliniques décrit par Haavik et al. (2010) permettrait de rejoindre la conception de Barkley (1998) sur le TDA/H qui allie le comportement à la cognition. Nous sommes également d'avis, comme Haavik et al. (2010) que cette dernière opinion quant à une démarche d'évaluation plus élaborée est généralisable à l'ensemble des problématiques affectant la cognition, incluant le TDA/H. Comme Haavik et al. (2010), nous croyons que le TDA/H n'est pas plus particulier ou plus difficile à évaluer que les autres troubles mentaux. Il faut ainsi préconiser une démarche qui intègre plusieurs aspects de

l'évaluation psychologique clinique dans l'établissement d'un psychodiagnostic (développement psychomoteur, affectif, cognitif, langagier, social) (Jourdan-Ionescu & Ionescu, 2006), incluant l'apport des différents systèmes dans les facteurs de risque et de protection individuels, familiaux et environnementaux (approche écosystémique, Jourdan-Ionescu & Julien-Gauthier, 2011). L'état de la recherche concernant l'évaluation cognitive en déficience intellectuelle affiche des retards et des manques importants si on la compare à l'évaluation d'autres troubles psychiatriques, comme la schizophrénie. Les manuels de référence témoignent de ce vide avec le peu d'informations qu'on y retrouve. À titre d'exemple, Botez-Marquard et Boller (2005) ne présentent aucun chapitre traitant de la déficience intellectuelle alors que Lussier et Flessas (2009) présentent certes un chapitre représentatif de l'avancement de la recherche, mais offrant peu d'informations, sinon que générales. De fait, aucune histoire de cas (avec la suggestion d'une méthode d'évaluation) n'est présentée comme on peut le retrouver pour les autres troubles neurodéveloppementaux. De plus, aucun test neuropsychologique n'est suggéré pour guider les cliniciens, même qu'il est mentionné que « l'instrument — ici, les échelles habituelles d'intelligence — n'est pas suffisamment sensible pour étayer les différences d'un sous-test à l'autre » (Lussier & Flessas, 2009, p. 462). De cette manière, les limites liées à la population à l'étude et aux limites des tests neuropsychologiques, incluant les échelles d'intelligence, soulèvent toujours de grands questionnements quant à la validité des résultats d'évaluation recueillis auprès de la population DI. En dépit de toutes ces réserves, Palmer (2006) suggère que l'évaluation neuropsychologique conserve le même but. Il serait donc

important de travailler à améliorer nos moyens d'évaluation. Le peu d'études, incluant la nôtre, devrait inciter les chercheurs à s'intéresser à cette question concernant la validité des tests neuropsychologiques classiques auprès d'une population DI. Des études fournissant des normes de validation auprès de cette population sont nécessaires afin de favoriser le développement de nouvelles recherches. Actuellement l'accueil d'études impliquant l'évaluation instrumentale en DI est trop souvent mitigé, ce qui contribue à accentuer le manque, voire le retard, par rapport à d'autres problématiques neurodéveloppementales (mentionnons seulement l'émergence des troubles du spectre de l'autisme ou du TDA/H).

Globalement, l'ensemble des résultats de cette étude converge vers l'importance de procéder à un entretien clinique rigoureux, à l'évaluation des facteurs de risque et des facteurs de protection, à un profilage cognitif, mais également de bien comprendre les limites de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques en psychiatrie. Ainsi, ces derniers éléments jumelés à des connaissances et à de l'expérience clinique serviront à reconnaître les syndromes psychiatriques les plus importants ainsi que leurs comorbidités (Haavik et al., 2010).

Cette étude exploratoire comporte toutefois quelques limites mettant en avant la nécessité d'une certaine prudence sur le plan de la validité et par conséquent de la généralisation des conclusions issues du traitement statistique. Tout d'abord, un échantillonnage provenant d'un centre hospitalier troisième ligne a rendu difficile le

recrutement (petite taille de l'échantillon) et l'obtention d'un échantillon homogène. Nos participants pouvaient présenter une ou plusieurs comorbidités, une sévérité importante de la symptomatologie, des difficultés d'observance au traitement et au suivi ou un soutien constant par le réseau communautaire, ce qui correspond aux tableaux cliniques rencontrés dans des services de réelle troisième ligne¹. De plus, au moment de notre recrutement, les directives générales concernant les pauses de psychostimulants, qu'on suggérait davantage dans les années 1990, n'étaient plus cliniquement recommandées et on insistait davantage pour une prise de médication continue. Devant un diagnostic reconnu, un traitement entamé et, dans bien des cas la nécessité d'un consentement substitué, il devenait très difficile d'un point de vue éthique de demander d'arrêter la prise de psychostimulants le temps de l'évaluation. En somme, le souci éthique a été privilégié, au détriment certes de la taille de notre échantillon. Ceci illustre bien les difficultés rencontrées dans la réalisation de projets de recherche auprès de cette population (dans notre cas, le petit bassin s'explique en raison de difficultés à recruter, incluant la difficulté à solliciter, à consentir ou à être accompagné en lien avec la DI et l'absence de représentant légal pour plusieurs usagers, l'état clinique souvent décompensé rencontré auprès d'une clientèle de troisième ligne et la prise de psychostimulants pouvant influencer les résultats des tests [qui doivent demeurer en traitement afin d'éviter une rechute de l'état]) et explique également que peu de recherches soient faites dans ce domaine.

¹ Soulignons, qu'une trajectoire de services est clairement définie dans la région 03 en regard de la dispensation des services, ce qui fait en sorte que très peu de cas de 2^e ou 1^{re} ligne (problématique unique et moins complexe) puissent être retrouvés en 3^e ligne.

L'analyse de l'échantillon (tant dans le groupe avec DI que celui sans DI) révèle également la présence d'hétérogénéité dans les diagnostics psychiatriques, et par conséquent, une hétérogénéité dans le traitement pharmacologique. Cependant, tous les participants avaient un état mental stable, sans modification récente de la médication au moment de l'évaluation, ce qui était pris en compte par le psychiatre traitant lors du recrutement. Rose et al. (2009) ont réalisé une étude sur une population similaire (en apparence) et soulèvent également la possibilité de tableaux cliniques confondants qui pourraient faire ombrage.

L'utilisation de sous-tests de la WAIS III comme variables dépendantes dans cette étude pourrait expliquer d'emblée les différences significatives liées à l'intelligence générale (c'est-à-dire, *g*) entre nos participants avec et sans DI. Toutefois, il est possible de lire au manuel technique de Wechsler (1997, p. 65) que cet outil possède assurément des preuves initiales de validité convergente, mais également de validité discriminante. Les preuves de validité discriminante découlent d'une analyse qualitative des intercorrélations entre les divers sous-tests de l'échelle. De cette manière, Wechsler (1997) avance que les fonctionnements similaires sont plus fortement corrélés entre eux, par exemple, les sous-tests liés à l'indice de compréhension verbale (ICV) ou ceux liés à l'indice d'organisation perceptive. Les intercorrélations seraient moins marquées entre ces derniers sous-tests et ceux qui évaluent des types de fonctionnements différents, comme ceux liés à l'indice de mémoire de travail (IMT) ou à l'indice de vitesse de traitement de l'information (IVT). Ce qui permet de ne pas être trop affirmatif et d'avoir

une réserve; des différences pourraient être induites par le choix des variables. À titre de rappel, les quatre domaines pour lesquels des variables dépendantes sont issues de la WAIS sont : l'intelligence verbale (ICV), la résolution de problèmes visuo-spatiaux (IOP), la résolution de problèmes abstraits nécessitant la mémoire de travail (Arithmétique) et l'attention sélective (Code). Les sous-tests Images à compléter et Blocs de l'indice d'organisation perceptive et les sous-tests Vocabulaire, Similitudes et Connaissances de l'indice de compréhension verbale présentent tous des saturations plus élevées avec le facteur *g*. En ce qui nous concerne, l'intelligence verbale serait le domaine pour lequel la différence significative retrouvée serait la plus liée à l'intelligence générale, ce qui est tout à fait cohérent avec notre hypothèse de recherche à l'effet que les aptitudes liées à la voie de l'apprentissage permettraient bien de discriminer la DI des autres troubles affectant significativement l'intelligence. Pour les doutes qui subsistent, les conclusions de nature qualitative illustrent probablement plus sûrement la réalité clinique.

La combinaison de l'entretien clinique, du relevé des facteurs de risque et de protection à l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques permet de mieux distinguer l'étiologie des différents troubles du développement (Jourdan-Ionescu & Ionescu, 2006).

Ce travail de réflexion poussé est réalisé dans le cadre d'une étude doctorale non subventionnée et non supportée par une équipe de recherche. En dépit de ses limites,

cette thèse répond à la question avec un apport notable en développant un modèle d'évaluation diagnostique de la DI, ce qui n'est actuellement pas disponible dans les écrits scientifiques. Ce modèle d'évaluation diagnostique propose des conduites d'évaluation en regard des mandats d'évaluation de la déficience intellectuelle ou de ses diagnostics différentiels. Ce modèle permet également une ouverture intéressante pour la conduite d'évaluation diagnostique de l'ensemble des troubles mentaux dans le sens où il propose une démarche multidimensionnelle, ce qui est indiqué en psychiatrie (Haavik et al., 2010). Finalement, ce modèle d'évaluation multidimensionnelle peut s'intégrer à l'intérieur d'une démarche multidisciplinaire en représentant bien la contribution de l'évaluation psychologique pour une compréhension clinique globale, c'est-à-dire une compréhension des sphères biopsychosociales.

Conclusion générale

Pour tenter de défricher la question de la pertinence de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques dans le contexte de diagnostics différentiels en déficience intellectuelle adulte, nous avons appliqué une méthode à la fois quantitative et qualitative. Bien que limitées par la taille de l'échantillon et par hétérogénéité, les conclusions quantitatives et surtout qualitatives nous permettent d'avancer qu'il ne nous est pas possible d'isoler un profil typique chez nos participants TDA/H adultes avec DI et sans DI, contrairement aux résultats des études sur le TDA/H adulte.

Par contre, comme Haavik et al. (2010), nous croyons que l'information qu'il est possible de tirer de l'évaluation cognitive à l'aide de tests neuropsychologiques lorsqu'elle est inscrite à l'intérieur d'une démarche d'évaluation comme celle que nous avons proposée permettrait de distinguer le TDA/H. De plus, ces auteurs soulignent que le TDA/H n'est pas plus particulier ni plus difficile à évaluer que les autres troubles mentaux. Comme eux, nous croyons davantage à une évaluation psychologique clinique qui allierait l'examen mental, l'histoire développementale et l'évaluation cognitive. À cela, nous ajoutons l'évaluation écosystémique des facteurs de risque et de protection. L'ensemble de ces aspects de l'évaluation psychologique est retrouvé dans le modèle proposé au Chapitre III. L'évaluation du fonctionnement psychologique et des psychopathologies n'a pas été abordée dans cette thèse, mais elle est une partie intégrante de notre démarche afin de rendre celle-ci la plus standardisée possible. Ainsi,

nous pouvons mieux distinguer les éléments non cognitifs soulevés par Haavik et al. (2010), comme le profil psychologique et les symptômes émotifs qui pourraient également influencer les résultats aux tests de performance et qui se présentent souvent en comorbidité du TDA/H. Cette démarche d'évaluation psychodiagnostique intégrée ne pourra cependant être appliquée que par un praticien ayant un jugement clinique aguerri¹ (Haavik et al., 2010; Lussier & Flessas, 2009; Stavrakaki, 2002).

Devant le côté prospectif de cette thèse, de nouvelles études permettront de bien camper ces perspectives essentielles au diagnostic de déficience intellectuelle afin de le perfectionner. Beaucoup d'efforts sont réalisés depuis les dernières années pour faire reconnaître la possibilité de troubles psychiatriques en DI ainsi que pour l'application de critères diagnostiques à la DI, avec cependant peu d'indications en lien avec le fonctionnement cognitif comme on peut le retrouver dans des ouvrages comme *Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement* de Botez-Marquard et Boller (2005). Des telles indications doivent être explorées et publiées afin de guider les cliniciens qui œuvrent auprès de cette population à faire plus que suggérer un diagnostic dans le cadre de la déficience intellectuelle. Faire plus qu'évaluer la possibilité de déficience intellectuelle consiste à vérifier les possibilités de troubles confondants à la déficience intellectuelle, incluant les troubles neurodéveloppementaux et la comorbidité psychiatrique. En documentant davantage ce sujet, les cliniciens seront mieux outillés

¹ Le jugement clinique est une composante essentielle de la responsabilité professionnelle. Le jugement clinique vient de plusieurs données et est basé sur l'entraînement, l'expérience et les connaissances spécifiques de la personne et de son environnement (Haavik et al. 2010; Shalock et al, 2010; Stavrakaki, 2002).

pour différencier les personnes avec une déficience intellectuelle de celles avec un retard de développement (AAIDD, 2010; Carr et al., 2007). Dès 1965, Zazzo soulevait que l'état des connaissances ne permettait pas de différencier les « débilés » (terminologie de l'époque pour désigner les personnes ayant une déficience intellectuelle légère) des « pseudo-débilés ».

En dépit de ces limitations, ce travail de réflexion clinique, constitue un premier pas qui peut témoigner d'un avancement dans ce champ d'évaluation psychologique précis en préconisant l'application d'une démarche évaluative intégrée pour la compréhension des diagnostics différentiels et des comorbidités psychiatriques plutôt que la description de profils typiques.

Selon Lussier et Flessas (2009), le neuropsychologue en DI doit utiliser ses talents de détective pour identifier les forces et les faiblesses cognitives et il doit de plus se faire l'avocat pour obtenir les services dont les personnes ont besoin. Il ne faut pas oublier que personne ne doit vivre avec un diagnostic de DI erroné.

En définitive, un diagnostic juste réalisé à partir de profilage développemental, cognitif et psychologique permettrait une meilleure compréhension du comportement de l'individu par les proches et les intervenants ainsi qu'une intervention psychosociale plus appropriée, et par conséquent un meilleur fonctionnement individuel et social.

L'expérience nous renseigne sur le fait qu'un diagnostic juste de même que des interventions adéquates et appropriées représentent un coût moindre pour la société.

Par ce travail novateur qui fait ses preuves en clinique spécialisée et qui permet, depuis quelques années, de guider et former plusieurs cliniciens de la région de Québec, nous avons démontré qu'il est tout de même possible de demeurer rigoureux dans la réalisation de l'évaluation selon les pratiques d'évaluations établies, malgré les difficultés constituées par ce travail auprès de cette population.

Références

- American Association on Mental Retardation. (1992). *Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Supports* (9^e éd.). Washington, DC: Auteurs.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (2010). Intellectual Disability. Definition, Classification, and Systems of Supports. The 11th edition of the AAIDD definition manual. Washington, DC: Auteurs.
- American Psychiatric Association (1994). *DSM-IV Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, (4th ed). Washington, DC: Auteurs.
- American Psychiatric Association. (2000). *DSM-IV-TR Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*, (4^e éd.), Texte révisé. Washington, DC : Auteur. Traduction française par J.-D. Guelfi et al., Paris : Masson, 2003.
- American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.), DSM-5. Arlington, VA: Auteurs
- Botez-Marquard, T., & Boller F., (2005). *Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement* (3^e éd.). Montréal, QC : Les presses de l'Université de Montréal.
- Barkley, R. A., & Murphy, K. R. (1998). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (2^e éd.). New York: Guilford Publications.
- Boonstra, A. M., Oosterlaan, J., Sergeant, J. A., & Buitelaar J. K. (2005). Executive functioning in adult ADHD: A meta-analytic review. *Psychological Medicine*, 35, 1097-1108.
- Borthwick-Duffy, S. A. (2007). Adaptive behavior. In J. W. Jacobson, J. A. Mulick, & J. Rojahn (Éds), *Handbook of intellectual and developmental disability* (p. 279-293). New York: Springer.
- Bridgett, D. J., & Walker, E. W. (2006). Intellectual functioning in adults with ADHD: A meta-analytic examination of full scale IQ differences between adults with and without ADHD. *Psychological Assessment*, 18(1), 1-14.
- Brisson, A. (2007). *L'évaluation du déficit intellectuel dans une perspective de diagnostic différentiel*. Communication présentée à l'Institut universitaire en santé mentale de Québec, Québec, QC.

- Carr, A., O'Reilly, G., Walsh, P. N., & McEvoy, J. (2007). *The handbook of intellectual disability and clinical psychology practice*. New York: Routledge.
- Cohen de Lara, A., & Guinard, M. (2006). Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité : premiers résultats psychodynamiques d'une étude croisée. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 54(5), 277-283.
- Conners C.K. (1997). *Conners' Rating Scales-Revised Technical Manual*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- Culbertson, W. C., & Zillmer, E. A., (2005). *Tower of London/ TOL DX 2nd Edition*. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- Fletcher, R., Loschen, E., Stavrakaki, C., & First, M. (2007). *Diagnostic Manual-Intellectual Disability: A clinical guide for diagnosis of mental disorders in persons with intellectual disability, DM-ID*. The National Association for the Dually Diagnosed, New York: NADD Press.
- Grossman, H.J. (Ed.) (1973). *Classification in mental retardation*. Washington, DC: American Association on Mental Deficiency
- Grossman, H.J. (Ed.) (1983). *Classification in mental retardation* (édition révisée). Washington, DC: American Association on Mental Deficiency
- Haavik, J., Halmøy, A., Lundervold, A., & Fasmer, O.B. (2010). Clinical assessment and diagnosis of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 10(10), 1569-1580.
- Harrison, P.L., & Oakland, T. (2008). *Le Système d'évaluation du comportement adaptatif* (2^e éd.). Los Angeles, CA : Western Psychological Services.
- Hervey, A. S., Epstein, J. N., & Curry, J. F. (2004). Neuropsychology of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Neuropsychology*, 18(3), 485-503.
- Ionescu, S. (2003). Psychopathologie. Dans Tassé, M.J., & Morin, D., (Éds), *La déficience intellectuelle* (281-302), Montréal, QC : Gaëtan Morin (Éd.).
- Jou, R., Handen, B., Hardan, A. (2004). *Psychostimulant treatment of adults with mental retardation and attention-deficit hyperactivity disorder*. *Australasian Psychiatry*, 12, 4, 376-379.

- Jourdan-Ionescu, C., & Julien-Gauthier, F. (2011). Clés de résilience en déficience intellectuelle. In : S. Ionescu (Éd.), *Traité de résilience assistée*, Paris : Presses Universitaires de France, 283-325.
- Jourdan-Ionescu, C. & Ionescu, S. (2006). Les troubles du développement de l'enfant. In : Montreuil, M. et Doron, J. (coordonnateurs), *Psychologie clinique et psychopathologie. Nouveau cours de psychologie*, 57-89. Paris : Presses Universitaires de France.
- Kessler, R. C., Adler, L. A., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Faraone, S. V., *et al.* (2005). Patterns and predictors of attention-deficit/hyperactivity disorder persistence into adulthood: Results from the national comorbidity survey replication. *Society of Biological Psychiatry*, 57(11), 1442-1451.
- La Malfa, G., Lassi, S., Bertelli, M., Pallanti, S., & Albertini, G. (2007). Detecting attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in adults with intellectual disability The use of Conners' Adult ADHD Rating Scales (CAARS). *Research in Developmental Disabilities*, 29, 158-164.
- Lussier, F., & Flessas, J. (2009). *Neuropsychologie de l'enfant : Troubles développementaux et de l'apprentissage*, 2^e édition. Paris: Dunod.
- Luckasson, R., Bortwick-Duffy, S., Buntinx, W.H.E., Coulter, D.L., Craig, E.M., Reeve, A., *et al.* (2002). *Mental retardation: definition, classification, and system of support* (10^e ed.). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
- Luckasson, R., Coulter, D.L., Polloway, E.A., Reiss, S, Schalock, R.L. Snell, M.E. *et al.* (1992). *Mental retardation: definition, classification, and system of support* (9^e ed.). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
- Ordre des Psychologues du Québec (OPQ). (2007). *Lignes directrices pour l'évaluation du retard mental* [Brochure]. Montréal : Auteur.
- Organisation mondiale de la Santé (1996). *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes* (10^e révision) volume 1, chapitre V, Genève : OMS.
- Organisation mondiale de la Santé (2014). *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes* (11^e révision à venir). Repérer en ligne le 16 janvier 2014 à <http://www.who.int/classifications/icd/en/#>.

- Owen, F., & MacFarland, J. (2002). Natures des déficiences développementales. Dans *Double Diagnostic : Introduction aux besoins en santé mentale des personnes présentant une déficience de développement*. Traduction de Griffiths, D.M., Stavrakaki, C., & Summers, J., (Éds.), *Dual Diagnostic: An introduction to the mental health needs of persons with developmental disabilities*. Sudbury, ON : Habilitative Mental Health Resource Network.
- Palmer, G. A. (2006). Neuropsychological profiles of persons with mental retardation and dementia. *Research in Developmental Disabilities*, 27(3), 299-308.
- Rafalovich, A. (2001). Psychodynamic and Neurological Perspectives on ADHD: Exploring Strategies for Defining a Phenomenon. *Journal for the Theory of Social behavior*, 31(4), 397-418.
- Radouco-Thomas, M., Brassard, P., & Thivierge, J. (2003). La médication psychotrope: Base d'utilisation. Dans Tassé, M.J., & Morin, D., (Éds), *La déficience intellectuelle* (303-318), Montréal, QC : Gaëtan Morin (Éd.).
- Radouco-Thomas, M., Brisson, A., Bolduc, M., Brassard, P., Lamothe, L., & Trépanier, D. (27 septembre 2011). *Déficience intellectuelle, section 1 : Comorbidité psychiatrique et troubles du comportement chez l'adulte*. Dans Lalonde, P., & Pinard, G.F. (Eds). *Psychiatrie clinique : une approche biopsychosociale* (5^e éd.). Montréal, QC : Édition Chenelière éducation.
- Reiss, S. (1990). Prevalence of dual diagnosis in community-based day program in the Chicago metropolitan area. *American Journal on Mental Retardation*, 94(6), 578-585.
- Rose, E., Bramham, J., Young, S., Paliokostas, E., & Xenitidis, K. (2009). Neuropsychological characteristics of adults with comorbid ADHD and borderline/mild intellectual disability. *Research in developmental Disabilities*, 30, 496-502.
- Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S., Bradley, V. J., Buntinx, W. E. M., Coulter, D. L., Craig, E. M., Gomez, S.C., Lachapelle, Y., Luckasson, R., Reeve, A., Shogren, K. A., Snell, M. E., Spreat, S., Tassé, M. J., Thompson, J. R., Verdugo-Alonso, M. A., Wehmeyer, M. L., Yeager, M. H. (2010). *Intellectual Disability: Definition, classification and systems of support*. (11th edition). Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Schoechlin, C., & Engel, R. R. (2005). Neuropsychological performance in adult attention-deficit hyperactivity disorder: Meta-analysis of empirical data. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20(6), 727-744.

- Seidman, L. J., Biederman, J., Weber, W., Hatch, M. & Faraone, S.V. (1998). Neuropsychological Function in Adults With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Biological Psychiatry*, 44, 4, 260-268.
- Sovner, R., & Lowry, M. A. (1990). Méthodologie du comportement pour le diagnostic des troubles mentaux affectifs chez les personnes déficientes intellectuelles. Article traduit par l'Association scientifique pour la modification du comportement. Tiré du *Habilitative Mental Healthcare Newslette*, juillet 1990.
- Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Balla, D. A. (2008). *Vineland Adaptive Behavior Scales* (2^e éd.). Livonia: Pearson Assessments.
- Stravakaki, C. (2002). Le manuel DSM-IV et son application aux personnes affectées d'une déficience de développement. Dans *Double Diagnostic : Introduction aux besoins en santé mentale des personnes présentant une déficience de développement*. Traduction de Griffiths, D.M., Stavrakaki, C., & Summers, J., (Éds.), *Dual Diagnostic : An introduction to the mental health needs of persons with developmental disabilities*. Sudbury, ON: Habilitative Mental Health Resource Network.
- Sturmev, P. (2007). Diagnosis of mental disorders in people with intellectual disabilities. Dans Bouras, N., & Holt, G., (Éds), *Psychiatric and behavioural disorders in intellectual and developmental disabilities* (2^e éd.). New York, NY: Cambridge University Press.
- Wechsler, D. (1946). The nature of the intelligence. Dans *The measurement of adult intelligence* (3^e Éd.). Baltimore, MD: Williams & Wilkins Co.
- Wechsler, D. (1997). *Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS III* (3^e éd.). Toronto: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2005). *Échelle d'Intelligence de Wechsler pour AdultesTM Version pour Francophones du Canada WAIS III^{CDN-F}* (3^e éd.). Toronto : The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2010). *Échelle d'Intelligence de Wechsler pour AdultesTM, WAIS IV^{CDN-F}* (4^e éd.). Version pour Francophones du Canada - Édition de Recherche. Toronto, ON : The Psychological Corporation.
- Xenitidis, K., Paliokostas, E., Rose, E., Maltezos, S., & Bramham, J. (2010). ADHD symptom presentation and trajectory in adults with borderline and mild intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54 (7), 668-677.

Zazzo, R. (1965). La notion d'hétérochronie dans le diagnostic de la débilité mentale. *Revue de neuropsychiatrie infantile*, 13, 4-5, 241-246.

Zazzo, R. (1973). Les débiles mentaux. In R. Reuchlin (Éd.), *Traité de psychologie appliquée*, t.7 : La psychologie appliquée au diagnostic des handicaps et à la rééducation. Paris : Presses Universitaires de France.

Appendice A
Critères diagnostiques du TDA/H
(DSM-IV-TR, APA, 2000)

Critères diagnostiques du TDA/H (DSM-IV-TR, APA, 2000)

A. Présence soit de (1), soit de (2) :

1. six des symptômes suivants d'**inattention** (ou plus) ont persisté pendant au moins six mois, à un degré qui est inadapté et ne correspond pas au niveau de développement de l'enfant :

Inattention

- (a) souvent, ne parvient pas à prêter attention aux détails, ou fait des fautes d'étourderie dans les devoirs scolaires, le travail ou d'autres activités
- (b) a souvent du mal à soutenir son attention au travail ou dans les jeux
- (c) semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement
- (d) souvent, ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires, ses tâches domestiques ou ses obligations professionnelles (cela n'est pas dû à un comportement d'opposition, ni à une incapacité à comprendre les consignes)
- (e) a souvent du mal à organiser ses travaux et ses activités
- (f) souvent, évite, a en aversion, ou fait à contrecœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu (comme le travail scolaire ou les devoirs à la maison)
- (g) perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à ses activités (p.ex. jouets, cahiers de devoirs, crayons, livres ou outils)
- (h) souvent, se laisse facilement distraire par des stimulations externes
- (i) a des oublis fréquents dans la vie quotidienne

2. six des symptômes suivants d'**hyperactivité-impulsivité** (ou plus) ont persisté pendant au moins six mois, à un degré qui est inadapté et ne correspond pas au niveau de développement de l'enfant :

Hyperactivité

- (a) remue souvent les mains ou les pieds, ou se tortille sur son siège
- (b) se lève souvent en classe ou dans d'autres situations où il est supposé rester assis
- (c) souvent, court ou grimpe partout, dans des situations où cela est inapproprié (chez les adolescents ou les adultes, ce symptôme peut se limiter à un sentiment subjectif d'impatience motrice)
- (d) a souvent du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisir
- (e) est souvent « sur la brèche » ou agit souvent comme s'il était « monté sur ressorts »
- (f) parle souvent trop

Impulsivité

- a) laisse souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée
- b) a souvent du mal à attendre son tour
- c) interrompt souvent les autres ou impose sa présence (p. ex., fait irruption dans les conversations ou dans les jeux)

- B. Certains des symptômes d'hyperactivité-impulsivité ou d'inattention ayant provoqué une gêne fonctionnelle étaient présents avant l'âge de 7 ans.

- C. Présence d'un certain degré de gêne fonctionnelle liée aux symptômes dans deux, ou plus de deux types d'environnement différents (p. ex., à l'école — ou au travail — et à la maison).

- D. On doit mettre clairement en évidence une altération cliniquement significative du fonctionnement social, scolaire ou professionnel.

- E. Les symptômes ne surviennent pas exclusivement au cours d'un Trouble envahissant du développement, d'une schizophrénie ou d'un autre Trouble psychotique, et ils ne sont pas mieux expliqués par un trouble mental (p. ex., Trouble thymique, Trouble anxieux, Trouble dissociatif ou Trouble de la personnalité).

Appendice B
Normes de publication de la *Revue québécoise de psychologie*

NORMES DE PUBLICATION DÉTAILLÉES
REVUE QUÉBÉCOISE DE PSYCHOLOGIE¹
(révision effectuée en juin 2011)

Informations générales

1. Les manuscrits sont soumis via le site Web de la revue (<http://www.rqpsy.qc.ca>)
2. Les textes doivent respecter les normes habituelles de présentation des écrits scientifiques. Ils doivent être rédigés à double interligne sur format lettre et sont accompagnés d'un résumé rédigé en *français* et en *anglais*, des mots clés en *français* et en *anglais* ainsi que du titre en *français* et en *anglais*. Les textes comptent un *maximum de 25 pages* (à 2800 caractères et espaces compris par page)
3. Le texte final en traitement de texte (doc, doc.x) doit être téléversé sur le site de la Revue.
4. La première page indique le titre (en français et en anglais), le nom de l'auteur (ou des auteurs), l'endroit où il(s) travaille(nt) ainsi que leurs coordonnées détaillées (numéros de téléphone, de télécopieur, courriel). La page qui suit donne uniquement le titre, les résumés et mots clés (en français et en anglais). Le texte proprement dit commence donc à la troisième page.
5. Une seule adresse de correspondance sera imprimée (p. ex., Adresse de correspondance : Nom, fonction, service, organisme, adresse postale. Téléphone. Télécopieur. Courriel). Néanmoins, les adresses des autres auteurs sont essentielles pour les éventuels contacts lors du processus d'édition et de mise en ligne.
6. Une seule affiliation par auteur sera publiée (l'affiliation principale).

La qualité du français

Les articles doivent être rédigés dans une langue correcte et accessible à la majorité des lecteurs et lectrices (professionnelles et professionnels qui ont régulièrement recours à la psychologie dans l'exercice de leur profession). Les citations provenant d'auteurs de langue anglaise doivent être traduites en français. Si la traduction d'un terme technique pose problème, il est alors indiqué d'écrire le terme original entre parenthèses, à côté de la traduction qu'on en fait. Tout terme provenant d'une langue étrangère doit être en italiques. Les titres d'ouvrage ou de test doivent être mis en italiques.

<i>Marges</i>	<i>en pouces</i>	<i>en cm</i>
Haut :	1,00	2,54
Bas :	1,00	2,54
Gauche :	1,00	2,54
Droite :	1,00	2,54
Pied de page :	0,75	1,90

Caractères : Arial 10

Titre de l'article en français : 10 points, majuscules, gras et ne comportant pas plus de 15 mots

Titre abrégé en français (Running head) : 10 points, minuscules, gras et ne comportant pas plus de 50 caractères et espaces

¹ Repéré en ligne le 12 octobre 2011 à https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/docs/GSC1935/F869544169_normes.pdf

Titre de l'article en anglais : 10 points, majuscules, gras et ne comportant pas plus de 15 mots

Le nom de l'auteur ou des auteurs et appartenance

Ex. : Colette JOURDAN-IONESCU (en 10 pts)
 Université du Québec à Trois-Rivières (en 10 pts)

Début des paragraphes par un retrait négatif de 0,4 pouces (0,63 cm)

Niveaux de titre : Les titres ne doivent pas être des phrases (donc ne comportent pas de verbe)

1^{er} niveau de titre : Caractères : 10 pts, majuscules + centré
 2^e niveau de titre : Caractères : 10 pts, minuscules + centré
 3^e niveau de titre : Caractères : 10 pts, minuscules + italique + centré
 4^e niveau de titre : Caractères : 10 pts, minuscules + italique + début du paragraphe en retrait

Citations : Les citations doivent être traduites en français. Elles sont présentées entre guillemets français (« »). Lorsqu'elles dépassent 40 mots, les citations doivent faire l'objet d'un paragraphe indépendant avec un retrait de 0,4 pouces (0,63 cm) à gauche et à droite, en incluant la référence (auteur, année et page).

Résumés (français et anglais) comportant au maximum 100 mots

Ceux-ci sont en Arial (10 pts) et commencent aussi avec un retrait négatif de 0,4 pouces (0,63 cm). Ils sont en italiques.

Mots clés (français et anglais) comportant au maximum 6 mots

Ceux-ci sont en Arial (10 pts).

Exemples :

Résumé

L'objet de cet article est de présenter le concept d'intervention appelé « Famille soutien » pour des familles dont un des enfants présente des difficultés d'adaptation. Créée initialement dans le cadre d'un programme d'intervention auprès de familles négligentes et/ou violentes (Palacio-Quintin, Éthier, Jourdan-Ionescu & Lacharité, 1991), l'intervention famille soutien doit toujours s'insérer à l'intérieur d'un plan d'intervention, car on demande à une famille non professionnelle,...

Mots clés : maltraitance, intervention non professionnelle, famille, soutien, supervision

Abstract

The object of this article is to present the intervention concept of « Support family » which aims to help families with a child presenting adaptation problems. Initially created within the context of an intervention program for negligent and/or abusive families (Palacio-Quintin, Ethier, Jourdan-Ionescu & Lacharité, 1991), support family intervention should always be incorporate into an intervention plan because a non professional, but trained and supervised family is asked to accompany a...

Keywords: child abuse and neglect, non professional, supervision, support family

Signes de ponctuation

- Un espace avant et après le « : »
- Un espace avant et après le « % »
- Un espace avant et après le « = »
- Un espace après le point
- Un espace après le point-virgule
- Un espace après la virgule
- Un espace après le point d'interrogation, le point d'exclamation.

Appels de notes de bas de page : en 10 pts

Notes de bas de page : en 10 pts

Parenthèses : Des parenthèses carrées sont utilisées lorsque des parenthèses rondes sont à l'intérieur (p. ex., $[F(1,23) = 29,69, p < .01]$).

Description de l'échantillon : N (échantillon complet) et n (échantillon partiel).

Résultats statistiques

Le système métrique exige, en français, l'utilisation de la virgule comme séparateur des unités et des décimales, par exemple 3,5 cm. Par contre, certaines notations statistiques comme les corrélations et les probabilités proviennent d'un système indépendant du système métrique et il faut alors employer le point (p. ex., $r(45) = .73, p < .01$). Bien que les programmes statistiques donnent plusieurs chiffres après le point décimal, l'usage exige de ne donner que deux chiffres après le séparateur en arrondissant.

Les statistiques exposées dans le texte doivent toujours comporter le symbole du test, le nombre de degrés de liberté s'il y a lieu, la valeur exacte de la statistique et le seuil de signification. Toutes ces notations sont soulignées ou en italique, comme dans le texte présent.

Par exemple :

- $t(16) = 2,62, p < .001$
- $F(1,58) = 29,59, p < .001$
- $r(59) = .87, p < .01$
- $r(22) = .21, n.s.$

Notez bien qu'il n'y a pas d'espace entre le symbole du test et la parenthèse qui présente les degrés de liberté. De plus, le test X^2 se présente avec les degrés de liberté et la taille de l'échantillon entre parenthèses. Par exemple :

- $X^2(2, 125) = 10,51, p < .05$

En outre, le texte doit présenter les statistiques descriptives utiles à la compréhension du sens de l'effet mis en évidence par la statistique inférentielle. L'exemple suivant illustre cette remarque :

- Seules les observations de jeu ont démontré une différence significative, les garçons jouant plus souvent ($M = 3,24$) que les filles ($M = 1,45$) de façon solitaire ($t(79) = 1,97, p < .05$).

Tableaux et figures

Les Tableaux et les Figures sont regroupés après les références. L'endroit où ils doivent être insérés est indiqué dans l'article. Les Tableaux comportent un numéro, un titre. Les Figures comportent un numéro, un titre et des légendes qui les rendent aisément compréhensibles.

Les Tableaux ou Figures sont annoncés dans le texte d'une des façons suivantes (attention de toujours mettre une majuscule aux mots Tableau et Figure) :

- Le Tableau 1 présente un résumé de...
- Comme le Tableau 1 l'indique...
- (...) l'analyse de variance (voir Figure 1).

Ci-dessous se trouve un exemple de Tableau et un de Figure [porter une attention spéciale à la façon d'écrire les titres (en 10 pts, centrés pour les Tableaux, alignés à gauche pour les Figures)] :

Tableau 1

Cotes moyennes et écarts types des deux groupes dans chacune des quatre catégories de loisirs

Groupe	Catégorie			
	1	2	3	4
Expérimental				
M	32,45	35,98	33,78	21,67
ÉT	3,6	3,8	2,8	4,1
Contrôle				
M	22,67	54,78	21,33	34,57
ÉT	2,7	3,4	3,4	4,1

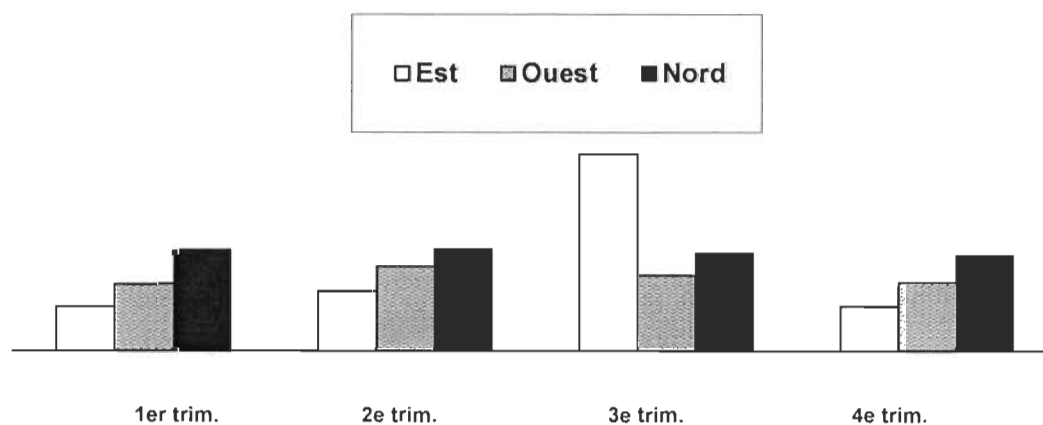


Figure 1. Répartition trimestrielle du nombre de clients selon la provenance

Références

Toute référence introduite dans l'article comporte le nom de l'auteur, la date de parution de son ouvrage ainsi que, s'il s'agit d'une citation, la page. Les références sont regroupées sur des feuilles séparées, à la fin de l'article, par ordre alphabétique d'auteurs. La liste des références doit correspondre **exactement** aux auteurs cités dans le texte.

Lorsqu'on cite une publication faite par deux auteurs, on nomme les deux auteurs. Lorsqu'on fait référence à un ouvrage publié par *plus de deux auteurs et moins de sept auteurs*, on les cite tous à la première mention; ensuite, on cite le premier auteur en ajoutant "et al.". Lorsqu'il y a sept auteurs et plus, on cite directement selon la formule « Premier auteur et al., date ». Lorsque la référence comporte plus d'un auteur, le dernier est relié par la perluète (&). Cette règle vaut pour les références introduites dans le texte entre parenthèses et pour celles regroupées à la fin de l'article. Par contre, dans le texte, lorsqu'on fait référence à ce que deux auteurs (ou plus) ont dit, on écrit « et » pour relier les noms des auteurs.

Voici quelques exemples de références pour les trois cas les plus fréquents : un livre, un chapitre dans un ouvrage et un article.

Livre

Vézina, J., Cappeliez, P., & Landreville, P. (1994). *Psychologie gérontologique*. Montréal : Ga tan Morin  diteur.

Les noms du titre d'un volume en anglais sont en minuscules, exception faite de la première lettre du premier mot : *Psychology of aging*.

Chapitre

Alain, M. (1993). Les théories sur les motivations sociales. In R. J. Vallerand & E. E. Thil ( ds), *Introduction à la psychologie de la motivation* (pp. 465-507). Laval (Québec) :  ditions  tudes Vivantes.

Article

Beaudin, G., & Savoie, A. (1995). L'efficacité des équipes de travail : définition, composantes et mesures. *Revue québécoise de psychologie*, 16(1), 185-201.

- Le titre de la revue lorsqu'il est en anglais doit s'écrire avec une majuscule à chacun des mots.
- Il faut veiller à l'exacte correspondance entre les références rapportées dans le texte et celles regroupées à la fin.
- Lorsque plusieurs auteurs sont cités pour une même idée, l'ordre alphabétique est nécessaire (p. ex., Béland, 2001; Normandin & Cossette, 1998; Trudel & Morinville, 1997).

Document dans Internet

Pericak-Vance, M.A., Folstein, S.E. & Wolpert, C.M. (2002). *Explorer l'autisme*. Récupéré le 24 novembre 2005 de <http://www.exploringautism.org/french/>

Texte final

Lorsque l'auteur a effectué les corrections demandées, il fait parvenir le texte final via le site Web de la revue (<http://rqpsy.qc.ca>)

Correction et approbation des épreuves

Les épreuves de l'article sont envoyées à l'auteur avant l'impression et doivent être retournées dans les 48 heures. Dès la publication, l'auteur (ou le 1^{er} auteur) de l'article reçoit 10 tirés à part de l'article.

Si les directives ne sont pas suivies ou si l'auteur tarde à répondre aux demandes du Comité de lecture, la publication des articles risque d'être retardée.

Appendice C
Normes de publication de la *Revue francophone*
de la déficience intellectuelle

Normes de publication de la *Revue francophone de la déficience intellectuelle*¹

1. Les manuscrits sont rédigés en français; ils sont envoyés en version électronique à l'adresse rfdi@rfdi.org.
2. Les manuscrits sont dactylographiés à double interligne sur du papier de format lettre ou A4 avec des marges de 2.5 cm de chaque côté et une police de caractère de taille 12. En excluant dans le calcul les références bibliographiques, le texte ne doit pas dépasser 45.000 signes (caractères et espaces compris) pour un maximum de 25 pages. Les feuilles sont numérotées de façon continue.
3. Le titre en français est d'une longueur maximale de 80 caractères et doit être fourni en anglais.
4. Le manuscrit est accompagné d'un résumé, présenté en français et traduit en anglais, d'une longueur maximale de 120 mots. Le résumé présente le sujet traité, la problématique, la méthodologie et les principaux résultats si l'article porte sur une recherche ou une analyse de pratique.
5. La page titre du manuscrit comprend :
 - le nom, la fonction et l'affiliation institutionnelle de chacun des auteurs
 - l'adresse postale et électronique de l'auteur principal
 - le titre du texte
 - et un maximum de huit mot clés permettant l'indexation du texte.

Pour assurer la lecture anonyme, le nom de ou des auteurs ne doivent figurer que sur cette première page. La deuxième page du manuscrit comprend les résumés français et anglais du manuscrit; à la troisième, débute le manuscrit.

6. Les tableaux et les figures sont titrés et doivent être lus sans aucune référence au texte. Ils sont sur des feuilles séparées du texte et regroupées à la fin du document. L'endroit de leur insertion est clairement indiqué dans le texte. Chaque tableau ou figure doit faire l'objet d'une référence dans le texte. S'il y a lieu, les légendes doivent être situées sous le tableau ou la figure concerné, et non dans le texte.

7. Les références bibliographiques mentionnées dans le texte comprennent le nom de l'auteur suivi de l'année de publication entre parenthèses. Si la référence comprend plus de deux auteurs, l'abréviation et al. est utilisée après le nom du premier auteur. Si plus d'une référence publiée la même année sont citées d'un même auteur, on ajoute une lettre a, b, c, ... après l'année de publication. Dans le cas d'un extrait, on indique la ou les pages de la référence. La bibliographie se situe à la fin du texte; les références sont en ordre alphabétique du nom de l'auteur principal. Le nom des revues doit paraître en toutes lettres.

- Livres

DALLA PIAZZA, S., DAN, B. (2001). *Handicaps et déficiences de l'enfant*. Bruxelles : Éditions De Boeck Université.

¹ Repéré en ligne le 03 octobre 2011 à <http://www.rfdi.org/index.php?q=node/343>.

- **Articles**

LAROCHE, E.-L., MELLIER, D. (2003). Évolution de la coordination entre les mouvements et la production vocalique du jeune porteur de trisomie 21. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, 14, 77-86.

- **Chapitres d'un ouvrage collectif**

DETRAUX, J.-J. (2002). Le partenariat inter-services : vers la construction de relations de confiance. In V. Guerdan, J.-M. Bouchard et M. Mercier. *Partenariat chercheurs, praticiens, familles : de la recherche d'un partenariat à un partenariat de recherche*. Outremont : Les Éditions Logiques.

Aucun langage sexiste, raciste, haineux ou préjudiciable aux personnes présentant une déficience intellectuelle et à leurs proches n'est accepté.

À la réception du manuscrit, un accusé de réception électronique est envoyé au premier auteur. Par la suite et après acceptation par la rédaction, le manuscrit est expertisé à l'externe. Les commentaires et suggestions de modification sont, s'il y a lieu, communiqués de manière anonyme par la rédaction à l'auteur principal. Lorsqu'un avis favorable de publication est adressé, l'auteur principal envoie une version électronique du texte soit par courriel ou envoi postal et accepte que le texte devienne propriété de la Revue francophone de la déficience intellectuelle; il ne pourra être publié ailleurs sans son autorisation.

Tirés à part

L'auteur principal recevra un tiré à part électronique de son article.

Appendice D
Normes de publication de la revue *Pratiques Psychologiques*

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS¹

Pratiques Psychologiques est une publication thématique qui publie différentes sortes d'articles : des mémoires de recherche originaux, des revues de question ou des articles hors thème. Chaque numéro thématique est coordonné par un (ou deux) responsable(s) qui sollicite(nt) les auteurs contribuant au numéro. Dans tous les cas, les articles envoyés à la revue sont soumis à une expertise selon les pratiques en vigueur dans les publications scientifiques internationales. Dans le cas où l'article serait accepté sous réserve de modifications, les auteurs, en soumettant leur seconde version, indiqueront dans une lettre jointe comment ils ont pris en compte les remarques des lecteurs. La présentation du manuscrit doit se conformer en tous points aux recommandations suivantes. En cas de non-conformité de la présentation, le manuscrit est retourné aux auteurs.

L'auteur certifie avoir pris toutes les précautions pour le strict respect du secret professionnel. En outre, il ne mentionnera dans son article aucun cas ou expertise dont la procédure est en cours et/ou en attente de jugement. Afin de respecter le secret professionnel, il sera demandé aux patients de signer un formulaire d'accord pour la publication de données le concernant. Quand un accord a été donné, il doit en être fait mention dans le texte.

Les travaux soumis doivent être conformes aux recommandations éthiques de la déclaration d'Helsinki. Ils doivent avoir été soumis, s'ils le requièrent, soit à un comité consultatif de protection des personnes dans la recherche biomédicale (CCPRB), soit à un comité d'éthique. Quand un travail a été soumis à l'une de ces institutions, il doit en être fait mention dans le texte.

¹ Repéré le 18 février 2013 à <http://www.em-consulte.com/revue/PRPS/presentation/pratiques-psychologiques>

Conflit d'intérêt

La revue suit les pratiques internationales relatives aux conflits d'intérêt en rapport avec les publications soumises. Toute soumission de manuscrit doit être accompagnée d'une déclaration de conflit d'intérêt.

Un conflit d'intérêt existe quand un auteur et/ou un co-auteur a des relations financières ou personnelles avec d'autres personnes ou organisations qui sont susceptibles d'influencer ses jugements professionnels concernant une valeur essentielle (bien du patient, intégrité de la recherche ...). Les principaux conflits d'intérêt étant les intérêts financiers, les essais cliniques, les interventions ponctuelles, les relations familiales.

Tous les auteurs de la publication **doivent déclarer toutes les relations** qui peuvent être considérées comme ayant un potentiel de conflits d'intérêt **uniquement en lien avec le texte publié.**

1. Au cas où il n'existe aucun conflit d'intérêt en lien avec l'article soumis, la mention suivante doit être ajoutée directement dans le manuscrit : **Conflit d'intérêt : aucun.**

2. Au cas où il existe un (ou plusieurs) conflits (s) d'intérêt avec un ou plusieurs des auteurs de l'article, la liste complète de ceux-ci doit être mentionnée en fin de manuscrit (avant les références bibliographiques). Les initiales de(s) l'auteur(s) concerné(s) et le nom de l'entreprise associée sont à ajouter à la liste exhaustive des conflits d'intérêt potentiels qui sont à déclarer.

3. Au cas où aucun conflit d'intérêt en lien avec l'article soumis n'a été transmis par l'auteur (les co-auteurs), la mention suivante sera publiée dans l'article : **Conflit d'intérêt : les auteurs n'ont pas transmis leurs conflits d'intérêt.**

SOUSSION DES MANUSCRITS

Les auteurs sont encouragés à soumettre leur manuscrit via internet, par le site EES (Elsevier Editorial System)

Configuration requise

Pour PC Windows

NT4, 2000, XP

Internet Explorer 5.5 et suivants

Netscape 7 et suivants

Firefox 0.9 et suivants

Opera 7.51 et suivants

Adobe Acrobat Reader 6.0 et suivants (téléchargement gratuit : <http://www.adobe.fr/products/acrobat/readstep2.html>)

Pour Macintosh

9.x, OS X

Internet Explorer 5.x et suivants

Netscape 7 et suivants

Firefox 1.0 et suivants

Safari 1.0 et suivants

Opera 7 et suivants

Adobe Acrobat Reader 6.0 et suivants (téléchargement gratuit : <http://www.adobe.fr/products/acrobat/readstep2.html>)

Les formats de fichiers textes utilisables sont MS Word et Wordperfect.

Utilisation du système EES en bref

Le nouvel utilisateur accède à la page d'accueil du site de soumission en ligne de *NOM DE LA REVUE*, à l'adresse suivante : <http://ees.elsevier.com/prps/> et clique sur le bouton « register » dans la liste horizontale de liens figurant en haut de l'écran. L'utilisateur est d'abord invité à indiquer ses prénoms (first name), nom (last name) et adresse e-mail. Puis des informations complémentaires lui sont demandées : titre, mode de contact à privilégier, pays, autre adresse, nom d'utilisateur choisi. Une fois ces informations indiquées, l'utilisateur recevra un mail de confirmation contenant son nom d'utilisateur (username) et son mot de passe (password).

L'enregistrement ne s'effectue qu'une seule fois lors de la toute première utilisation. À chaque connexion suivante, il suffit de cliquer directement sur « log in » pour s'identifier, de saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe puis de cliquer sur le bouton « author login » pour entrer dans le système.

Une fois identifié et entré dans le système, l'auteur souhaitant soumettre un manuscrit suit le cheminement indiqué pour saisir les différentes informations afférant à la soumission, ainsi que pour télécharger les fichiers de son manuscrit.

• ATTENTION ! Des fichiers distincts sont nécessaires pour :

o La page de titre : titre de l'article en français et en anglais; auteurs; coordonnées complètes. **Ce fichier séparé contenant la page de titre permet de préserver l'anonymat des auteurs en excluant leurs coordonnées du manuscrit sous format PDF.**

o Le manuscrit : résumé et mots clés français et anglais; texte; références bibliographiques; tableaux et légendes des tableaux; légendes des figures. **En aucun cas le fichier du manuscrit ne doit comporter d'information sur le ou les auteur(s) : ni nom, ni adresse postale ou électronique, ni numéro de téléphone.**

LES FIGURES (schémas, dessins, photos couleur ou noir et blanc) doivent toujours être fournies en fichiers séparés, à raison d'un fichier par figure, ou d'un dossier compressé (zippé) avec un fichier par figure. Les auteurs sont invités à consulter des instructions détaillées concernant l'iconographie à l'adresse suivante : http://france.elsevier.com/html/index.cfm?act=inc&page=pages/author_artworks_instructions_vf.html

Pour tout problème technique, merci de s'adresser à notre service d'aide aux auteurs : authorsupport@elsevier.com

Pour les auteurs qui ne peuvent passer par le site électronique, ils peuvent s'adresser à la rédaction : Dana Castro, *Pratiques psychologiques*, École de psychologues praticiens, 23, rue du Montparnasse, 75006, Paris. e-mail : dbcastro@email.com

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le texte est saisi en double interligne avec des marges de 3,5 cm en haut, en bas et sur les côtés. Les pages sont foliotées. Les titres des chapitres sont **numérotés** selon la numérotation internationale (1. ; 1.1. ; 1.1.1., etc.).

Les tableaux, avec leurs titres, et les figures, avec leurs légendes, **ne doivent pas être intégrés dans le corps du texte** mais être regroupés, sur feuilles séparées, à la fin du manuscrit. Les ponctuations propres à chaque langue doivent être utilisées (point-virgule, deux-points, point d'interrogation et point d'exclamation ne sont jamais précédés d'espace en anglais). Les **accents** doivent être mis sur les **grandes capitales**.

- Articles, notes de recherche, notes critiques : le manuscrit est soumis en **quatre** exemplaires. Aucun article ne doit excéder 54 000 signes (espaces et bibliographie compris). Les manuscrits ne sont pas retournés aux auteurs. Après acceptation, les auteurs sont invités à fournir à la rédaction la version définitive du manuscrit sur disquette (au format **RTF**, pour les textes saisis sous Word ou équivalent).

Page de titre

La page 1 du manuscrit indique le titre de l'article **en français et en anglais**, les prénoms (en entier) et les noms des auteurs, l'adresse de leur organisme d'appartenance. **Les numéros de téléphone, de télécopie et l'adresse électronique de l'auteur correspondant** (identifié dans l'entête par un astérisque) doivent être précisés à cette occasion.

Références bibliographiques

Dans le texte, les références sont citées appelées dans le texte **entre parenthèses : (Racamier, 1992), (Feldman, 1994; Coppin et Hamille, 1996).**

La liste des références est non numérotée et organisée par ordre alphabétique en fin d'article par noms d'auteurs et par ordre chronologique pour un auteur donné. Si un nom d'auteur est suivi par des co-auteurs, l'ordre est le suivant : articles de l'auteur seul classés par ordre chronologique, articles du même auteur avec un co-auteur classé par ordre chronologique, articles de l'auteur avec plus d'un co-auteur classés par ordre chronologique. **Toutes les références de la bibliographie doivent correspondre à des références citées dans le texte, et vice versa.**

Le style et la ponctuation des références sont conformes aux modèles illustrés dans les exemples suivants :

Article de revue (indiquer tous les auteurs) :

Rottman, H., 2001. L'enfant face à la maladie mentale de ses parents. Impacts et traitement en placement familial .Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence 49, 178-185.

Numéro spécial de revue avec coordinateur

Blanchard-Laville, C., Hatchuel, F., Pechberty, B., 1999. Approches cliniques d'inspiration psychanalytique (dossier). Revue française de pédagogie 127, 5-47.

Ouvrage

Scelles, R., 1997. Fratrie et handicap. L'Harmattan, Paris

Chapitre ou article d'ouvrage collectif avec coordinateur

Lebrun, C., 1999. La métamorphose archéologique freudienne à l'épreuve de la psychanalyse d'adolescent. In : Gutton, P., (Ed.), Cure en adolescence. L'Harmattan, Paris, pp. 93-102

Ouvrage collectif avec coordinateur

Houzel, D. (Dir), 1999. Les enjeux de la parentalité. Erès, Toulouse.

Thèse

Houssier, F., 1998. Le recours à l'acte délictueux à l'adolescence. Thèse de doctorat Université de Paris-VII.

Études de cas

La revue *Pratiques Psychologiques* ouvre ses colonnes à des articles consistants, d'un point de vue théorico-clinique portant sur des études de cas, issues des différents domaines de la psychologie. Pour que ces documents soient utiles tant d'un point de vue théorique que pratique, la rédaction de la revue a établi une trame de présentation qui comporte les rubriques suivantes Les auteurs qui souhaitent proposer ce type d'écrits sont invités à tenir compte de ces recommandations. L'étude de cas peut se référer à une personne, un groupe, une situation, un phénomène, une communauté, etc. L'étude de cas peut, aussi, être envisagée façon croisée (deux études de cas comparées par exemple).Quelle que soit la formule, le cas étudié est représentatif d'une certaine typologie et les résultats obtenus ont des applications pratiques ou ils ouvrent des pistes de réflexion théorique.

Préambule

Toutes les données se référant au cas sont analysées et organisées de manière cohérente, transparente et accessible.

Elles font partie du texte ou de ses annexes.

Afin de respecter la confidentialité, les auteurs doivent prendre toutes les précautions nécessaires pour que les personnes et les institutions abordées directement ou indirectement dans l'étude de cas ne soient ni identifiables, ni reconnaissables. Cela suppose l'absence de noms réels (ou le changement de ces noms) ainsi que la vérification qu'une information ne pourrait, par déduction, aboutir à l'identification de la personne concernée, de l'un de ses proches, ou de l'institution où a été menée l'intervention.

Introduction

Cette rubrique comporte les sous-chapitres suivants :

- Introduction visant à présenter la problématique générale du cas étudié.
- Revue de la littérature récente sur le sujet. Doivent figurer 1 ou 2 références bibliographiques en rapport avec le thème pour que l'étude de cas puisse être contextualisée.
- Intérêt et originalité du cas spécifique
- Cadre théorique dans lequel s'inscrit la grille d'interprétation des auteurs

Présentation du cas

- Description du contexte dans lequel est placée l'étude de cas
- Histoire détaillée en fonction de la problématique
- Description détaillée du type d'intervention (protocoles, consignes, modalités de prise en charge, etc.). Des exemples concrets doivent y figurer. Dans le cas où des instruments d'observations, tests ou échelles sont utilisés, leur valeur scientifique doit être établie.

- Devenir du cas (lorsque cette notion éclaire la problématique)
- Suivi à terme (idem) –Seuls les documents nécessaires à la compréhension ou à la démonstration sont insérés dans les annexes de l'article (nombre de pages limités.)

Discussion et conclusion

- Présentation de la leçon, de l'intérêt de, des questions pratiques, etc. qui se dégagent de l'étude. Cette rubrique est en rapport et se fonde uniquement sur les éléments figurant dans le corps du texte.
- Apports du cas à la compréhension du phénomène étudié
- Problèmes et limites de la démonstration
- Pistes de recherches futures
- Applicabilité pratique ou recommandations pour la pratique psychologique.

D'un point de vue technique

Un article type étude de cas, comme tout autre article soumis à la revue, se conforme aux exigences des « instructions aux auteurs », en termes de présentation, de volume ou de références bibliographiques.

Figures et tableaux

Figures et tableaux seront numérotés en chiffres arabes. Ils seront indexés dans le texte par rappel de leur numéro (figure1, tableau 1). Le lettrage doit être uniforme pour toutes les figures et de taille suffisante pour rester lisible après réduction. Les tableaux seront saisis dans Word ou Excel et ne doivent pas comporter plus de 84 caractères par ligne. Si les figures sont transmises sur disquette, elles doivent être enregistrées au format TIFF (600 dpi). Aucune reproduction d'une figure ou tableau déjà publié ne peut être acceptée sans l'autorisation écrite de l'éditeur et des auteurs. En cas d'une reproduction d'une figure déjà parue dans une revue ou un livre, il appartient aux auteurs de demander les autorisations nécessaires dans le respect des réglementations concernant le *copyright*.

Dans ce cas, la légende des figures comportera mention de leur origine et de l'autorisation de reproduction.

Les notes, utilisées avec parcimonie, seront numérotées en continu et regroupées sur une page séparée.

Résumés et mots clés

Tous les articles comporteront un résumé en français et un résumé en anglais d'un maximum de 120 mots chacun. Les résumés ne doivent inclure aucun appel de référence bibliographique. Enfin, une liste de 4 à 5 mots-clés en français et en anglais accompagnera chaque article. Le résumé se rédige selon les indications suivantes :

Résumés concernant les études empiriques

- Exposer la question d'investigation en une phrase.
- Donner les caractéristiques pertinentes des sujets (nombre, type, âge, sexe, variété, espèce, etc.).
- Donner les méthodes de recueil des données, les procédures, les noms des tests, les dosages, les modes d'administration (surtout si les médicaments sont novateurs ou dans une étude importante). - Donner les résultats incluant le niveau de significativité des statistiques.
- Donner les conclusions et implications ou applications.

Résumés concernant les articles théoriques

- Définir le champ/problématique en une phrase. - Donner l'objectif, la thèse ou l'organisation et le point de vue (détails nécessaires ou bien sélectionnés).
- Expliciter les sources (observation personnelle, publications, etc.).
- Conclusions en une phrase. N'inclure dans le résumé que l'information qui apparaît dans le corps de texte.

Épreuves, tirés à la suite, et formulaires de droits

Les épreuves sont envoyées à l'auteur correspondant indiqué sur le manuscrit. Elles doivent être soigneusement corrigées et renvoyées dans les 48 heures qui suivent leur réception. En cas de retard, l'éditeur se réserve le droit de procéder à l'impression sans les corrections d'auteur. Les modifications portant sur le fond ne sont pas acceptées sur les épreuves. Les 25 premiers tirés à la suite de l'article sont envoyés gratuitement à l'auteur correspondant. Un bon de commande pour des exemplaires supplémentaires est adressé à l'auteur correspondant avant l'envoi des épreuves, ainsi qu'un formulaire de transfert de droits. Ce formulaire doit être retourné signé à l'éditeur. Les articles soumis à *Pratiques Psychologiques* sont des publications originales. Ils ne doivent pas être simultanément soumis à une autre revue, que ce soit en français ou dans une autre langue. Ils ne peuvent pas non plus avoir déjà fait l'objet d'une publication en totalité ou pour une part notable. Des exceptions sont possibles (en particulier pour les articles thématiques), elles devront faire l'objet d'un accord de la rédaction de *Pratiques Psychologiques*, et bien entendu de la revue dans laquelle l'article est paru.