

Mesure et évaluation

Évaluation fonctionnelle du comportement en psychoéducation : validité convergente de l'analyse fonctionnelle avec les analyses descriptive et indirecte

Functional behavior assessment in psychoeducation: Convergent validity of functional analyses with descriptive and indirect assessments

Goussou K. M.¹

Lanovaz M. J.^{1,2}

¹ Université de Montréal

² Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal

Résumé

L'évaluation fonctionnelle du comportement et la sélection d'une intervention fonctionnelle font partie des meilleures pratiques pour réduire les comportements problématiques. Toutefois, peu d'études ont examiné les habiletés des psychoéducateurs en évaluation fonctionnelle du comportement. Dans cette étude, 54 psychoéducateurs ont analysé des transcriptions de la grille antécédent-comportement-conséquence (ACC) narrative et de l'Open-Ended Functional Assessment Interview (OEFAI) pour déterminer la fonction de comportements problématiques de quatre enfants ayant un trouble du spectre de l'autisme. Les psychoéducateurs étaient plus exacts pour identifier la fonction en utilisant l'OEFAI pour les comportements de trois des enfants et en utilisant la grille ACC pour le comportement d'un enfant. Lorsque nous avons comparé les conclusions des psychoéducateurs avec celles produites par des analystes du comportement, quatre des sept comparaisons indiquaient que les analystes du comportement étaient plus exacts tandis que les trois autres étaient non différenciées. Les résultats soulignent l'importance de bonifier l'enseignement de l'évaluation fonctionnelle du comportement chez les psychoéducateurs.

Mots-clés : Analyse descriptive, analyse fonctionnelle, évaluation fonctionnelle, évaluation indirecte, psychoéducateur, validité convergente.

Abstract

Functional behavior assessment and the selection of function-based interventions are best practices in the treatment of challenging behavior. However, few studies have examined the skills of psychoeducators in functional behavior assessment. In this study, 54 psychoeducators

Correspondance :

Marc J. Lanovaz
École de psychoéducation
Université de Montréal
C.P. 6128, succ. Centre-Ville
Montréal (Québec) H3C 3J7
marc.lanovaz@umontreal.ca
Tél. : 1 514-343-6111 poste 81774

analyzed ABC narrative recording and Open-Ended Functional Assessment Interview (OEFAI) transcripts to identify the function of challenging behavior in four children with autism spectrum disorders. Psychoeducators produced more accurate functions when using the OEFAI for the behavior of three children and when using the ABC recording for the behavior of one child. When we compared the conclusions of the psychoeducators with those produced by behavior analysts, four of seven comparisons indicated that behavior analysts were more accurate whereas the other three were non differentiated. Altogether, the results underline the importance of refining training in functional behavior assessment for psychoeducators.

Keywords: Descriptive analysis, functional analysis, functional assessment, indirect assessment, concurrent validity, psychoeducator.

L'évaluation psychoéducative, l'une des cinq compétences spécifiques du psychoéducateur, consiste à porter un jugement clinique dans le cadre d'un processus qui analyse les causes et la dynamique des perturbations observées dans les relations de la personne avec son environnement (Ordre des psychoéducateurs et des psychoéducatrices du Québec [OPPQ], 2003, 2014). Cette compétence inclut l'évaluation pré-intervention : un acte légal de nature clinique qui permet de développer des interventions subséquentes qui auront des implications pour la personne (OPPQ, 2014). En psychoéducation, l'acte d'évaluer requiert des compétences professionnelles qui nécessitent une formation rigoureuse et la surveillance d'un ordre professionnel (Renou, 2014; Tassé et al., 2010). Dans le cas d'une personne qui manifeste un comportement problématique, inadapté ou préjudiciable, une pratique fortement recommandée en évaluation pré-intervention implique d'effectuer une évaluation fonctionnelle du comportement (Langevin et Guéladé, 2010; Tassé et al., 2010).

L'évaluation fonctionnelle du comportement est le processus d'identification de la fonction ou des variables contextuelles qui influencent un comportement problématique (OPPQ, 2014; Paquette et al., 2012; Saini et Cox, 2020). Dans le cadre de cette étude, nous utilisons l'expression « comportement problématique » pour référer aux comportements nuisibles à la santé, à l'apprentissage ou à l'inclusion sociale de la personne ou de son entourage. Des exemples de comportements problématiques incluent l'agression physique et verbale, l'automutilation et le pica. Les fonctions principales identifiées lors de l'évaluation fonctionnelle sont obtenir de l'attention, obtenir quelque chose de tangible ou avoir accès à une activité, éviter ou échapper à un stimulus et générer ou atténuer une sensation interne (automatique ou non-sociale; Iwata et al., 1994; Vollmer et al., 1995). Tel qu'indiqué précédemment, les chercheurs décrivent le processus d'évaluation fonctionnelle du comportement et la sélection d'intervention fonctionnelle comme de meilleures pratiques dans la réduction des comportements problématiques (Horner et Carr, 1997; Iwata et Dozier, 2008; Myers et Johnson, 2007). L'intervention fonctionnelle (c.-à-d., une intervention basée sur la fonction identifiée lors d'une évaluation) produit une réduction plus rapide et plus efficiente de la fréquence du comportement problématique (Camacho et al., 2014; Lloyd et Kennedy, 2014).

Pour identifier la fonction d'un comportement, il existe trois catégories de méthodes d'évaluation fonctionnelle du comportement : les méthodes descriptives, les méthodes indirectes et l'analyse fonctionnelle (Arndorfer et al., 1994; Kelley et al., 2011; Saini et Cox, 2020). Le Tableau 1 présente un sommaire des différentes méthodes. Les professionnels utilisent les méthodes descriptives pour collecter des données corrélationnelles sur les relations naturelles entre un comportement problématique ainsi que les antécédents et les conséquences qui y sont associés (Barnhill, 2005; Bijou et al., 1968; Lloyd et Kennedy, 2014; Sloman, 2010). En d'autres mots, l'analyse descriptive implique l'observation du comportement dans son environnement naturel (ex. : garderie, école, maison, ressource d'hébergement). L'analyse des données descriptives se base sur une identification des antécédents et des conséquences qui sont les plus associés au comportement problématique pour déterminer la fonction du comportement. Cependant, la plupart des méthodes descriptives tendent à surévaluer le rôle de l'attention comme la fonction du comportement problématique (Hall, 2005; Matson et Minshawi, 2007; Tarbox et al., 2009). De plus, les méthodes descriptives et leurs analyses statistiques subséquentes détectent difficilement des variables pertinentes, mais moins fréquentes, comme conséquences du comportement problématique (Lanovaz et al., 2013; Marion et al., 2003). Par conséquent, la plupart des méthodes descriptives ont peu de données empiriques pour appuyer leur validité convergente, une mesure qui examine à quel point deux méthodes d'évaluation fonctionnelle du comportement produisent le même résultat (Shriver et al., 2019; Stage et al., 2002).

Néanmoins, la grille antécédent-comportement-conséquence (ACC) narrative se distingue comme une méthode descriptive ayant reçu un soutien préliminaire pour sa validité convergente (Lanovaz et al., 2013). La grille ACC narrative permet de faire des analyses qualitatives qui augmentent la probabilité d'identifier des fonctions du comportement valides. Dans l'étude de Lanovaz et al. (2013), douze expert-réviseurs ont analysé des transcriptions de la grille ACC narrative pour identifier la fonction de comportements problématiques de quatre enfants ayant un trouble du développement. Pour trois des quatre participants, les expert-réviseurs ont identifié des fonctions du comportement qui correspondaient à l'un des résultats de l'analyse fonctionnelle, la méthode ayant la plus forte validité interne. Cette validité interne représente la mesure dans laquelle une méthode d'évaluation fonctionnelle permet d'identifier la ou les variables contextuelles qui maintiennent un comportement problématique de la personne dans son milieu naturel (Flannelly et al., 2018, 2020; Saini et al., 2020).

Les méthodes indirectes consistent à utiliser des questionnaires et des échelles de notation pour collecter des informations auprès d'une tierce personne qui est témoin de la manifestation du comportement problématique (Iwata et al., 2013; Kelley et al., 2011; Lloyd et Kennedy, 2014). Certaines méthodes indirectes ont des qualités psychométriques mal établies, ce qui compromet leur validité convergente (Kelley et al., 2011). Toutefois, le Question About Behavioral Function et l'Open-Ended Functional Assessment Interview (OEFAI) sont deux méthodes indirectes qui ont reçu du soutien substantiel pour leur validité convergente (Beaulieu et al., 2018; Jessel et al., 2018; Lanovaz et al., 2013; Matson et al., 2012; Santiago et al., 2016; Slaton et al., 2017). Le Question About Behavioral Function est un questionnaire structuré de 25 items qui a de bonnes propriétés psychométriques (Freeman et al.,

2007; Nicholson et al., 2006). Toutefois, les résultats du Question About Behavioral Function varient d'un répondant à un autre et ses items proposent un nombre limité de réponses qui n'identifient pas les antécédents et les conditions spécifiques qui évoquent le comportement (Matson et al., 2012; Smith et al., 2012).

Tableau 1. Description des différentes méthodes utilisées en évaluation fonctionnelle du comportement

Méthode	Description	Exemples
Évaluation fonctionnelle du comportement	L'évaluation fonctionnelle du comportement représente le processus d'identification de la fonction ou des variables contextuelles qui influencent un comportement. Ce type d'évaluation est une catégorie générale qui englobe trois méthodes : l'analyse descriptive, l'évaluation indirecte et l'analyse fonctionnelle.	
Analyse descriptive	L'analyse descriptive est une méthode d'évaluation fonctionnelle qui implique l'observation du comportement problématique dans son environnement naturel.	Grille AAC Analyse de dispersion Observation libre
Évaluation indirecte	L'évaluation indirecte est une méthode d'évaluation fonctionnelle qui n'implique pas l'observation directe du comportement par le psychoéducateur. Les données sont habituellement colligées en questionnant un tiers.	Questionnaire Liste à cocher Entrevue
Analyse fonctionnelle	L'analyse fonctionnelle est une méthode d'évaluation fonctionnelle qui implique la manipulation directe des antécédents et des conséquences associés au comportement.	Évaluation test-contrôle Méthode Iwata et al. Méthode basée sur les essais

Note. Au Québec, les psychoéducateurs utilisent parfois les termes « évaluation fonctionnelle » et « analyse fonctionnelle » de façon interchangeable. Cependant, cette utilisation n'est pas cohérente avec la littérature scientifique sur le sujet (voir Iwata et Dozier, 2008; Langevin et Guéladé, 2011). Pour demeurer cohérent, nous utilisons « évaluation fonctionnelle du comportement » pour référer génériquement à l'ensemble des méthodes utilisées pour identifier une fonction comportementale et nous réservons « analyse fonctionnelle » exclusivement pour la méthode qui implique la manipulation des antécédents et des conséquences par le psychoéducateur.

Une autre méthode indirecte est l'OEFAl, un instrument plus récent que des chercheurs ont développé en se basant sur le principe que les items ouverts ou semi-ouverts sont plus valides pour collecter des informations lors d'une entrevue (Hanley, 2012; Hanley et al., 2014). L'OEFAl est un questionnaire semi-structuré de 20 items portant sur les informations générales du participant (âge, sexe ou niveau de développement du langage) et les informations pertinentes concernant les conditions dans lesquelles le comportement problématique se manifeste

(topographie, intensité, antécédents et conséquences). Des praticiens utilisent l'OEFAI pour mener des entrevues avec des donneurs de soins pour comprendre les conditions dans lesquelles le comportement problématique se manifeste. L'analyse des données de l'entrevue permet de formuler une hypothèse sur la fonction du comportement problématique. Le professionnel vérifie la validité convergente de cette hypothèse en la testant dans un format d'analyse fonctionnelle qui compare cette hypothèse à une condition contrôle.

Des chercheurs ont conclu que l'OEFAI est une méthode valide pour identifier les fonctions du comportement (Beaulieu et al., 2018; Jessel et al., 2016; Jessel et al., 2018; Santiago et al., 2016; Slaton et al., 2017). Ces chercheurs ont utilisé l'OEFAI pour identifier les fonctions de comportements problématiques de 64 enfants ayant un trouble du développement dans leurs milieux naturels. En outre, Slaton et al. (2017) ont trouvé que les interventions basées sur les résultats de l'OEFAI étaient plus efficaces que celles basées sur les résultats de l'analyse fonctionnelle traditionnelle. Par conséquent, l'OEFAI serait une méthode empiriquement et socialement valide pour évaluer les fonctions du comportement. Malgré les résultats positifs sur la validité convergente de l'OEFAI, nous n'avons pas trouvé d'étude ayant validé l'utilisation de cet outil avec des psychoéducateurs.

L'analyse fonctionnelle comporte la manipulation expérimentale des antécédents et des conséquences spécifiques et l'observation directe de leurs effets sur le comportement problématique (Beavers et al., 2013; Iwata et al., 1994; Lloyd et Kennedy, 2014). Au cours de l'analyse fonctionnelle, l'expérimentateur manipule des antécédents et des conséquences spécifiques pour déterminer leur effet sur le comportement problématique. L'expérimentateur collecte et analyse les données pour identifier la fonction du comportement. L'antécédent et la conséquence associés à la fréquence la plus élevée du comportement problématique sont identifiés comme la fonction du comportement. Étant donné sa nature expérimentale, l'analyse fonctionnelle suggère une relation causale entre un comportement problématique et une variable contextuelle.

L'analyse fonctionnelle est la méthode d'évaluation fonctionnelle du comportement ayant reçu le plus de soutien empirique pour appuyer sa validité interne (Beavers et al., 2013; Hanley et al., 2014). L'analyse fonctionnelle constitue donc la plus valide et l'étalon-or des méthodes d'évaluation fonctionnelle du comportement (Beavers et al., 2013; Hanley et al., 2003; Lloyd et Kennedy, 2014). Les chercheurs utilisent l'analyse fonctionnelle comme critère pour vérifier la validité convergente des autres méthodes (Healy et al., 2013; Iwata et al., 2013; Lanovaz et al., 2013). Pour examiner la validité convergente d'une autre méthode, les chercheurs mesurent la concordance entre les résultats de l'autre méthode et ceux de l'analyse fonctionnelle. Lorsque les résultats des deux méthodes concordent, le chercheur conclut que l'autre méthode a une bonne validité.

Malgré son attractivité et sa validité interne élevée, la mise en place de l'analyse fonctionnelle est une procédure exigeante qui nécessite du temps, de l'espace, des ressources et du personnel hautement formé (Hanley, 2012; Oliver et al., 2015; Roscoe et al., 2015; Saini et Cox, 2020). Les praticiens ont des difficultés à mettre en place l'analyse fonctionnelle avec les comportements dangereux ou ceux

à basse fréquence. En outre, l'évocation d'un comportement problématique dans le but de connaître sa fonction alors que d'autres méthodes moins contraignantes peuvent produire le même résultat constitue un enjeu éthique. La validité écologique de l'analyse fonctionnelle peut aussi être remise en question, particulièrement lorsqu'elle n'est pas effectuée dans un milieu naturel. Ces obstacles sont les raisons pour lesquelles seule une minorité d'analystes du comportement effectuent des analyses fonctionnelles sur une base régulière malgré leur formation initiale (Oliver et al., 2015; Roscoe et al., 2015; Saini et Cox, 2020).

D'autres professionnels tels que les travailleurs sociaux, les orthophonistes, les ergothérapeutes et les psychoéducateurs interviennent aussi dans la réduction des comportements problématiques chez les enfants ayant un trouble du développement (Bégin et al., 2018; Devlin et al., 2011; Elswick et Cuellar, 2021; Gerdtz, 2000; Muldoon et Cosbey, 2018; Schaaf et Blanche, 2011). Cependant, les études sur l'évaluation fonctionnelle du comportement par des non-praticiens de l'analyse appliquée du comportement (AAC) restent limitées. Par exemple, Gerdtz (2000) rapporte qu'un travailleur social a utilisé une méthode descriptive pour identifier la fonction d'un comportement problématique d'un élève ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA), mais l'étude n'a pas publié de données sur la validité convergente de la fonction identifiée, ce qui suscite des interrogations sur l'efficacité de leurs interventions.

Au Québec, la psychoéducation est l'une des interventions les plus accessibles aux enfants manifestant un comportement problématique, notamment ceux présentant un TSA (Bégin et al., 2012; Bégin et al., 2018; Chamak, 2016; Courcy et des Rivières-Pigeon, 2021). Les psychoéducateurs mènent des observations directes, développent et supervisent l'implantation d'interventions auprès d'enfants ayant un TSA pour réduire la fréquence des comportements problématiques (Chamak, 2016). Depuis 2003, le Québec reconnaît l'AAC comme une intervention basée sur des données probantes et mandate les centres de réadaptation de l'utiliser pour réduire les difficultés d'adaptation, les retards d'habiletés et les comportements problématiques chez les enfants ayant un TSA (Ministère de la Santé et des Services Sociaux, 2008).

Malgré l'implication des psychoéducateurs dans l'évaluation fonctionnelle, la réduction des comportements problématiques et le mandat officiel de procurer l'AAC aux enfants ayant un TSA, à notre connaissance, un seul article empirique décrit les pratiques des psychoéducateurs en évaluation fonctionnelle du comportement (Bégin et al., 2018). Bégin et al. (2018) rapportent que 31 % de 159 psychoéducateurs utilisent l'évaluation fonctionnelle du comportement pour identifier la fonction de comportements problématiques. Cela dit, Bégin et al. (2018) n'évaluent pas la validité des fonctions comportementales identifiées par leurs participants. La prochaine étape est donc d'évaluer si l'utilisation de l'évaluation fonctionnelle produit des conclusions valides chez les psychoéducateurs.

Récemment, Gossou et al. (2022) ont évalué la validité convergente entre l'analyse fonctionnelle et les conclusions tirées par 176 *analystes du comportement certifiés* à partir de grilles AAC et d'OEFAl de quatre enfants présentant un TSA. Leurs résultats indiquent que les analystes du comportement identifient correctement

la fonction plus fréquemment avec l'OEFAI que la grille AAC. Considérant que la formation initiale des analystes du comportement diffère considérablement de celle des psychoéducateurs, il est pertinent de reproduire et d'étendre l'étude dans un contexte québécois. La présente étude a deux objectifs. Le premier objectif vise à évaluer la validité convergente de l'analyse fonctionnelle avec les conclusions tirées par des psychoéducateurs à partir de grilles AAC et d'OEFAI (les mêmes que dans l'étude de Gossou et al., 2022). Le deuxième objectif cherche à comparer les résultats des psychoéducateurs à ceux des analystes du comportement.

Méthode

Pour atteindre les objectifs de recherche, nous avons demandé à des psychoéducateurs d'analyser des transcriptions de la grille ACC narrative et de l'OEFAI pour déterminer la fonction de comportements problématiques. Ces transcriptions sont exactement les mêmes que celles utilisées dans une étude précédente de Gossou et al. (2022). Spécifiquement, la présente expérience examine la correspondance entre les fonctions que les psychoéducateurs identifient et les résultats des analyses fonctionnelles. Les chercheurs concluent qu'il y a correspondance quand deux méthodes d'évaluation fonctionnelles identifient la même fonction pour le même comportement. En complément, les analyses comparent également les résultats des psychoéducateurs avec ceux obtenus par des analystes du comportement.

Participants

Le second auteur a coordonné le recrutement des psychoéducateurs pour participer à cette étude. Le 22 octobre 2020, l'OPPQ a envoyé un courriel invitant ses membres à participer à l'étude dans le bulletin d'informations des psychoéducateurs. L'enquête fut premièrement ouverte pendant trois mois et seuls 10 participants ont répondu à tous les items du questionnaire. Pour recruter davantage de participants, le second auteur a publié un message Facebook invitant des psychoéducateurs à participer à l'étude. L'enquête fut ouverte une nouvelle fois pendant 45 jours et 44 autres psychoéducateurs ont rempli tout le questionnaire. Au total, 54 participants ont totalement rempli le questionnaire durant cette période.

La majorité des participants exercent à plein temps (70 %) dans une clinique (35 %) ou dans une école (33 %). La plupart des participants ont au maximum cinq ans d'expériences professionnelles (52 %), travaillent avec des enfants fréquentant des écoles primaires (70 %) ou des centres de la petite enfance (57 %). La majorité des psychoéducateurs interviennent auprès de clients ayant des troubles émotionnels et du comportement (65 %) ou un TSA (63 %). Les Tableaux 2 et 3 résument respectivement les données démographiques des psychoéducateurs et de leurs clients.

Tableau 2. Caractéristiques des psychoéducateurs

Caractéristiques	n	%
Statut d'emploi		
Travail à plein temps	38	70,38
Travail à temps partiel	10	18,51
Études à la maîtrise, doctorat ou postdoctorat	3	5,55
Retraite	1	1,85
Autres	2	3,70
Milieu d'activités professionnelles		
Centre ou clinique	19	35,18
École	18	33,33
Domicile du client	10	18,51
Foyer de groupe	1	1,85
CEGEP ou université	1	1,85
Hôpital	1	1,85
Communauté	1	1,85
Autres	3	5,55
Nombre d'années d'expériences professionnelles		
0-5 ans	28	51,85
6-10 ans	12	22,22
11-15 ans	9	16,66
16-20 ans	5	9,25

Tableau 3. Caractéristiques des personnes desservies par les psycho-éducateurs

Caractéristiques	n	%
Groupe d'âge		
Petite enfance (0-5 ans)	31	57,40
École primaire (6-13 ans)	38	70,37
École secondaire (14-18 ans)	21	38,88
Collège (19-22 ans)	12	22,22
Adulte (23-55 ans)	13	24,07
Senior (55 ans et plus)	7	12,96
Population clinique		
Troubles émotionnels et du comportement	35	64,81
Trouble du spectre de l'autisme	34	62,96
Santé mentale	22	40,74
Déficience intellectuelle	20	37,03
Protection de l'enfant	8	14,81
Éducation spécialisée	8	14,81
Éducation générale	7	12,96
Personnes neurotypiques	5	9,25
Lésion cérébrale	1	1,85
Gérontologie	1	1,85
Autres	3	5,55

Note. La somme des pourcentages dépasse 100 %, car les catégories n'étaient pas mutuellement exclusives.

Collecte de données auprès des enfants ayant un TSA

L'équipe de recherche a utilisé les résultats des évaluations fonctionnelles que Gossou et al. (2022) ont effectuées dans leur étude. Les évaluations fonctionnelles ont impliqué l'utilisation de la grille ACC narrative, l'OEFAl et l'analyse fonctionnelle auprès de quatre enfants ayant un TSA : James, Tom, Finn et Léo (noms fictifs). D'abord, un des parents de l'enfant ayant un TSA a reçu une formation pour remplir la grille ACC narrative. Afin d'obtenir un minimum de 20 grilles par enfant, le parent devait remplir une grille AAC à chaque fois que le comportement ciblé se produisait sur une période d'environ deux semaines. Ces grilles étaient ensuite transcrites à l'ordinateur pour les rendre anonymes. L'OEFAl contient 20 questions ouvertes sur les caractéristiques de l'enfant, de son comportement problématique et des variables qui y sont associées. Ce questionnaire a été administré sous forme d'entrevue au parent d'environ 30 à 45 minutes. Les transcriptions de ces entrevues ont également été rendues anonymes avant l'évaluation par les psychoéducateurs. Notons que ces transcriptions sont identiques à celles présentées par Gossou et al. (2022), à l'exception de la langue. Les transcriptions sont présentées en français dans la présente étude tandis que Gossou et al. (2022) les ont présentées en anglais. Enfin, le premier auteur et un autre assistant de recherche (sans connaissance du contenu des grilles ACC narratives et de l'OEFAl) ont fait des analyses fonctionnelles pour identifier la fonction des comportements problématiques des quatre enfants ayant un TSA. Le Tableau 4 présente les caractéristiques socio-démographiques des enfants ayant un TSA et les résultats des analyses fonctionnelles de Gossou et al. (2022) pour James, Tom, Finn et Léo.

Tableau 4. Caractéristiques des enfants présentant un trouble du spectre de l'autisme ayant participé à Gossou et al. (2022) et résultats des analyses fonctionnelles

Participant	Âge	Diagnostic	Comportement ciblé	Fonction
James	10	Autisme	Agression physique	Tangible
Tom	10	Autisme TDAH	Cris	Non-sociale
Finn	4	Autisme	Crise de colère	Attention Évitement Tangible
Léo	8	Autisme	Crise de colère	Évitement Tangible

Procédures pour la participation des psychoéducateurs

Les psychoéducateurs ont rempli un questionnaire sur le portail de sondage LimeSurvey. Le questionnaire comprenait neuf items organisés en deux sections. La première section présente cinq items socio-démographiques de base : le statut d'emploi, le nombre d'années d'expérience professionnelle, le milieu de travail, le groupe d'âge de la clientèle et la population clinique servie. Ces questions servent à caractériser l'échantillon et à évaluer les effets du nombre d'années d'expérience à titre de prédicteur. La deuxième section présente deux transcriptions de la grille ACC narrative et deux autres transcriptions de l'OEFAI que les participants doivent analyser pour sélectionner la fonction du comportement problématique.

Chaque transcription introduit une question à choix multiple sur la fonction du comportement problématique. Les choix de réponse sont attention, évitement, tangible et non-social qui sont les quatre hypothèses générales sur la fonction d'un comportement problématique. Les participants ne peuvent sélectionner qu'une seule fonction par transcription. L'équipe de recherche a programmé l'enquête pour que chaque participant analyse deux transcriptions de la grille ACC narrative et deux autres transcriptions de l'OEFAI. Après l'accès initial à l'enquête, les psychoéducateurs peuvent la sauvegarder et la compléter à tout moment pendant la durée de l'enquête. L'enquête complète est disponible sur demande en communiquant avec le deuxième auteur.

Analyse des données

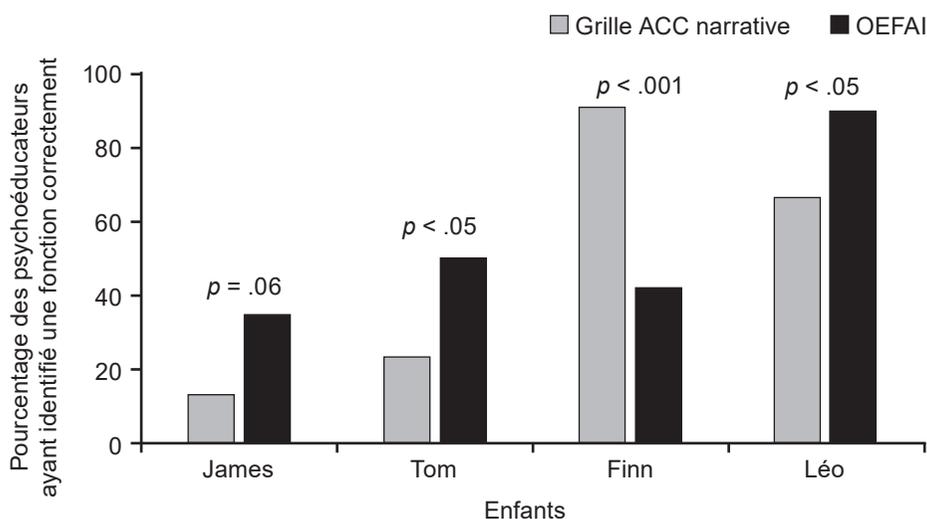
La première analyse a examiné la concordance entre les fonctions que les psychoéducateurs ont identifiées et les résultats des analyses fonctionnelles. Les analyses ont été effectuées à l'aide de Python (version 3.7.) et de la bibliothèque statsmodel (version 0.13.1). Un test z a été utilisé pour comparer la proportion de fonctions exactes identifiées par les psychoéducateurs avec la grille ACC narrative et celles obtenues à l'aide de l'OEFAI chez les quatre enfants ayant un TSA. Nous avons appliqué un test z , car son résultat est facile à interpréter et permet de comparer deux proportions sur des catégorisations binaires. Premièrement, le test z implique le calcul du pourcentage de psychoéducateurs ayant identifié la fonction correcte pour chaque enfant et chaque méthode. Ensuite, nous avons comparé les proportions des deux méthodes (grille ACC vs. OEFAI) pour chaque enfant individuellement en calculant la valeur de z . Nous avons répété des analyses similaires en comparant les réponses des psychoéducateurs à celles des analystes du comportement certifiés qui ont participé à l'étude de Gossou et al. (2022). La dernière analyse a vérifié si le nombre d'années d'expériences professionnelles prédit la concordance entre les fonctions identifiées par les psychoéducateurs et les résultats des analyses fonctionnelles à l'aide d'un test de rang de Spearman.

Résultats

La Figure 1 montre la proportion des psychoéducateurs ayant identifié correctement une fonction du comportement en utilisant l'OEFAI et la grille ACC narrative pour chaque enfant ayant un TSA. Pour James, les résultats du test z montrent une différence marginale entre les deux méthodes ($z = -1.91$; $p = .06$). Plus

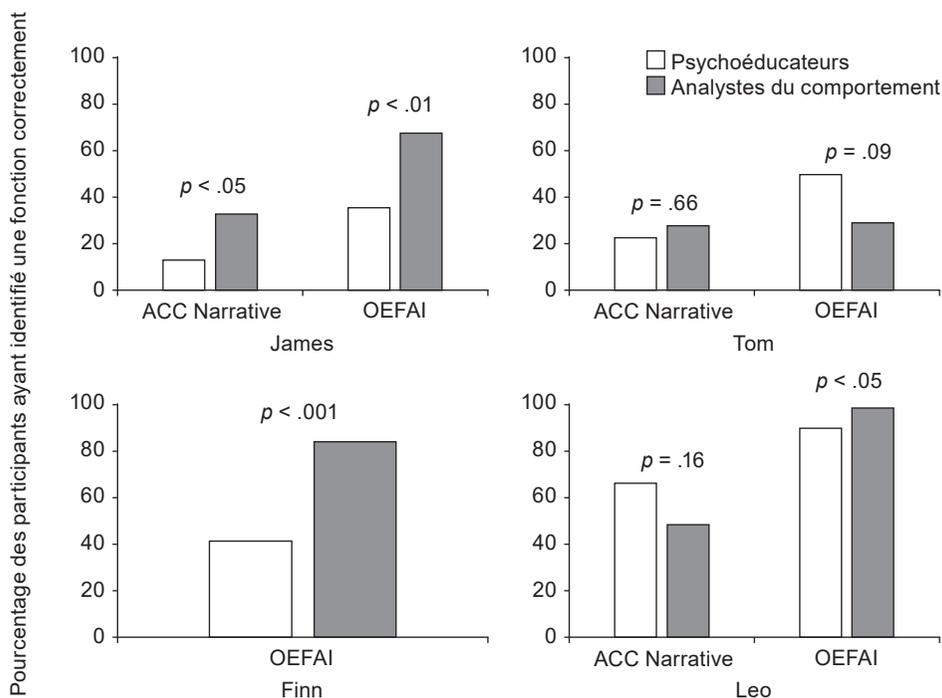
spécifiquement, l'analyse de l'OEFAI produit des résultats plus exacts que celle de la grille ACC narrative. Pour Tom, le test z indique une différence significative entre les proportions de fonctions exactes identifiées par l'OEFAI et de celles identifiées par la grille ACC narrative ($z = -2.04$; $p < .05$). Cette différence suggère que l'OEFAI mène à des conclusions plus valides que la grille ACC narrative dans le cas de Tom. Pour Finn, les analyses z identifient une différence significative entre l'OEFAI et la grille ACC narrative ($z = 3.71$; $p < .001$). Contrairement aux autres enfants, les psychoéducateurs identifient les fonctions correctes plus fréquemment avec les grilles ACC qu'avec l'OEFAI pour Finn. Finalement, les résultats de Léo montrent également une différence significative entre les deux proportions ($z = -2.12$; $p < .05$) en faveur de l'OEFAI. En cohérence avec les résultats de James et Tom, ce résultat suggère aussi que l'OEFAI offre une meilleure convergence avec des résultats des analyses fonctionnelles que la grille ACC narrative.

Figure 1. Pourcentage de psychoéducateurs ayant identifié correctement une des fonctions de l'enfant en utilisant la grille AAC narrative et l'Open-Ended Functional Assessment Interview (OEFAI)



La Figure 2 compare le pourcentage de fonctions exactes que les psychoéducateurs et les analystes du comportement (ayant participé à Gossou et al. [2022]) ont identifié pour chaque enfant. Toutefois, la figure 2 n'inclut pas les données de la grille ACC narrative de Finn, car elles manquent dans Gossou et al. (2022). Pour James, les résultats du test z ont trouvé une différence significative entre les proportions de fonctions exactes identifiées par les psychoéducateurs et celles des analystes du comportement sur les grilles ACC ($z = -2.01$; $p < .05$) ainsi que l'OEFAI ($z = -2.62$; $p < .01$). Dans les deux cas, les analystes du comportement obtiennent de meilleurs résultats. En contraste, le test z pour Tom n'a révélé aucune différence significative entre les proportions des deux groupes de professionnels avec la grille AAC narrative ($z = -0.43$; $p = .66$) et l'OEFAI ($z = 1.67$; $p = .09$).

Figure 2. Pourcentage des psychoéducateurs et des analystes du comportement ayant identifié une des fonctions du comportement de l'enfant en utilisant la grille AAC narrative et l'Open-Ended Functional Assessment Interview (OEFAI)



Pour Finn, les analyses identifient une différence significative ($z = -4.06$; $p < .001$) : les analystes du comportement identifient avec davantage d'exactitude la fonction du comportement. De son côté, Léo présente des résultats mixtes. Le test z est demeuré non significatif lorsque la grille ACC narrative est utilisée pour déterminer des fonctions du comportement ($z = 1.41$; $p > .05$; $p = .16$). Cependant, les résultats du test z indiquent également la présence d'une différence significative entre les moyennes de fonctions exactes entre les groupes ($z = 2.09$; $p < .05$). Encore une fois, les analystes du comportement produisent des résultats plus valides que les psychoéducateurs. Finalement, le résultat du test de rang de Spearman n'identifie aucune relation significative entre le nombre d'années d'expérience professionnelle des psychoéducateurs et leur habileté à identifier des fonctions du comportement valides ($r_s = -.03$; $p = .83$).

Discussion

Dans l'ensemble, les psychoéducateurs sont plus exacts pour identifier la fonction en utilisant l'OEFAI pour les comportements de deux des enfants (Tom et Léo) et en utilisant la grille ACC pour les comportements d'un enfant (Finn). Pour James, la relation n'est pas significative, mais nettement en faveur de l'OEFAI. Ces résultats sont conformes à ceux de Gossou et al. (2022) qui ont conclu que l'OEFAI produit plus de fonctions valides que la grille ACC narrative. La différence de validité entre les deux méthodes s'expliquerait par le fait que les items de l'OEFAI ciblent des informations plus pertinentes aux antécédents et aux conséquences du comportement problématique, ce qui augmenterait sa validité (Jessel et al., 2019). À l'instar des autres méthodes descriptives, la grille ACC narrative peut collecter des données sur des événements fréquents mais moins pertinents aux conséquences réellement liées au comportement problématique (Hanley, 2012), augmentant du coup le risque de faux-positifs.

Pour trois enfants sur quatre, les analystes du comportement produisent des proportions plus élevées de fonctions valides que les psychoéducateurs en utilisant l'OEFAI. En fait, nos analyses ne trouvent aucune relation significative en faveur des psychoéducateurs et ce, peu importe la méthode utilisée. Les différences dans les formations et expériences professionnelles chez les deux groupes peuvent expliquer ces résultats. La plupart des analystes du comportement reçoivent des formations et acquièrent des expériences professionnelles en évaluation fonctionnelle du comportement, ce qui favorise leurs performances en évaluation fonctionnelle du comportement (Oliver et al., 2015; Roscoe et al., 2015; Saini et Cox, 2020). Nous avons eu des difficultés pour trouver des études publiées sur la formation et les pratiques en évaluation fonctionnelle du comportement chez les psychoéducateurs. Avec une formation et une expérience plus limitées en évaluation fonctionnelle du comportement, les psychoéducateurs auraient plus de difficultés à analyser correctement les données de l'OEFAI.

Les résultats du test de Spearman ne révèlent pas de relation significative entre le nombre d'années d'expérience professionnelle des psychoéducateurs et leur habileté à identifier des fonctions du comportement valides en utilisant la grille ACC narrative ou l'OEFAI. Ces résultats sont surprenants dans la mesure où on s'attend à ce que des praticiens ayant plus d'années d'expériences professionnelles évaluent mieux les fonctions du comportement. Cela dit, ces résultats sont conformes à ceux de Gossou et al. (2022) qui n'ont pas trouvé pas de relation significative entre le nombre d'années d'expériences professionnelles de 176 analystes du comportement et leur habileté à identifier des fonctions valides avec la grille ACC narrative et l'OEFAI. Ces résultats soulignent la nécessité d'examiner la formation en évaluation fonctionnelle du comportement des psychoéducateurs.

Dans la présente expérience, les psychoéducateurs éprouvent des difficultés à identifier la fonction exacte des comportements. Ces résultats auraient pu être différents si les participants avaient reçu une formation initiale et rigoureuse en évaluation fonctionnelle du comportement (incluant l'analyse fonctionnelle) pendant leur cursus universitaire et leur pratique professionnelle. Plus précisément, la formation de maîtrise en psychoéducation pourrait offrir un cours obligatoire de

45 heures en évaluation fonctionnelle du comportement. Les étudiants pourraient ensuite mettre en pratique l'évaluation fonctionnelle du comportement (incluant au moins une analyse fonctionnelle) sous la supervision d'un spécialiste en stage. Conformément aux bonnes pratiques, la formation universitaire en psychoéducation doit préparer les futurs praticiens à acquérir les procédures de l'analyse fonctionnelle.

Malgré la complexité des procédures d'évaluation fonctionnelle du comportement, des chercheurs ont mis en évidence des méthodes efficaces pour former rapidement des personnes sans expérience préalable en AAC à faire des analyses fonctionnelles (Chok et al., 2012; Iwata et al., 2000; Pence et al., 2014; Phillips et Mudford, 2008; Rispoli et al., 2016). Par exemple, Iwata et al. (2000) proposent un modèle de formation composé de la lecture de documents, la visualisation de vidéos démontrant la mise en place correcte des procédures, la réussite à un test écrit et les rétroactions sur performance pour former 11 étudiants en psychologie à mettre en place l'analyse fonctionnelle. Tous les participants ont démontré correctement à 95 % la mise en place des procédures de l'analyse fonctionnelle après une formation de deux heures. Par conséquent, l'inclusion de l'analyse fonctionnelle dans les formations universitaires en psychoéducation pourrait préparer les futurs psychoéducateurs à développer une compétence nécessaire avec des coûts raisonnables. Les résultats de cette étude indiquent également que les psychoéducateurs doivent approfondir leurs connaissances et leur application des méthodes descriptives et indirectes d'évaluation fonctionnelle du comportement. Il semble particulièrement important de mettre l'accent sur les limites des méthodes descriptives et indirectes pour identifier la fonction d'un comportement. Au lieu d'utiliser les méthodes descriptives et indirectes de façon indépendante, les psychoéducateurs doivent les utiliser pour informer la mise en place de l'analyse fonctionnelle lorsque possible (Fisher et al., 2016)

Pour terminer, notre étude a des limites. Premièrement, le questionnaire présente des questions à un seul choix alors que les comportements problématiques de deux enfants sur quatre ont au moins deux fonctions. Les psychoéducateurs auraient pu obtenir des résultats différents s'ils avaient eu l'option de choisir plus d'une fonction. Dans le futur, les chercheurs doivent donner l'occasion aux participants d'offrir plusieurs réponses. Deuxièmement, la taille de l'échantillon des psychoéducateurs et la procédure de recrutement non aléatoire limitent la généralité des résultats de cette étude. La présente étude doit donc être reproduite avec un échantillon plus large et plus représentatif. De plus, l'inclusion d'étudiants en psychoéducation pourrait faciliter l'identification des besoins de formation. Finalement, la présente étude s'est limitée à évaluer la fonction des comportements d'enfants ayant un TSA. Dans le futur, les psychoéducateurs devraient analyser les résultats auprès d'enfants ayant des problématiques variées. Effectuer des études plus approfondies pourrait mener à une amélioration des pratiques d'évaluation pré-intervention des psychoéducateurs du Québec.

Note des Auteurs : Cet article a été rédigé comme exigence partielle pour l'obtention du diplôme de doctorat en psychoéducation à l'Université de Montréal par le premier auteur. La présente étude a été financée en partie par une bourse-salariale du Fonds de recherche du Québec – Santé (#269462) au deuxième auteur.

Références

- Adams, G. L., Tallon, R. J. et Stangl, J. M. (1980). Environmental influences on self-stimulatory behavior. *American Journal of Mental Deficiency, 85*, 171-175
- Arndorfer, R. E., Miltenberger, R. G., Woster, S. H., Rortvedt, A. K. et Gaffaney, T. (1994). Home-based descriptive and experimental analysis of problem behaviors in children. *Topics in Early Childhood Special Education, 14*(1), 64-87
- Barnhill, G. P. (2005). Functional behavioral assessment in schools. *Intervention in School and Clinic, 40*(3), 131-143. <https://doi.org/10.1177/10534512050400030101>
- Beaulieu, L., Van Nostrand, M. E., Williams, A. L. et Herscovitch, B. (2018). Incorporating interview-informed functional analyses into practice. *Behavior Analysis in Practice, 11*(4), 385-389. <https://doi.org/10.1007/s40617-018-0247-7>
- Beavers, G. A., Iwata, B. A. et Lerman, D. C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 46*(1), 1-21. <https://doi.org/10.1002/jaba.30>
- Bégin, J.-Y., Bluteau, J., Arseneault, C. et Pronovost, J. (2012). Psychoeducation in Quebec: Past to present. *Journal of Theories and Research in Education, 7*(1), 1-16. <https://doi.org/10.6092/issn.1970-2221/2681>
- Bégin, J.Y., Massé, L., Couture, C. et Villeneuve, M. (2018). Portrait de la pratique évaluative des troubles du comportement des psychoéducateurs dans les écoles primaires au Québec. *Revue de Psychoéducation, 47*(1), 53-85. <https://doi.org/10.7202/1046772ar>
- Bijou, S. W., Peterson, R. F. et Ault, M. H. (1968). A method to integrate descriptive and experimental field studies at the level of data and empirical concepts. *Journal of Applied Behavior Analysis, 1*(2), 175-191. <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-175>
- Camacho, R., Anderson, A., Moore, D. W. et Furlonger, B. (2014). Conducting a function-based intervention in a school setting to reduce inappropriate behaviour of a child with autism. *Behaviour Change, 31*(1), 65-77. <https://doi.org/10.1017/bec.2013.33>
- Chamak, B. (2016). L'autisme au Québec (2004-2014): Politiques, mythes et pratiques. *L'Information Psychiatrique, 92*(1), 59-68. <https://doi.org/10.1684/ipe.2015.1436>
- Chok, J. T., Shlesinger, A., Studer, L. et Bird, F. L. (2012). Description of a practitioner training program on functional analysis and treatment development. *Behavior Analysis in Practice, 5*(2), 25-36. <https://doi.org/10.1007/BF03391821>
- Courcy, I. et des Rivières-Pigeon, C. 'We're responsible for the diagnosis and for finding help'. The help-seeking trajectories of families of children on the autism spectrum. *Sociology of Health & Illness, 43*(1), 40-57. <https://doi.org/10.1111/1467-9566.13184>
- Devlin, S., Healy, O., Leader, G. et Hughes, B. M. (2011). Comparison of behavioral intervention and sensory integration therapy in the treatment of challenging behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41*(10), 1303-1320. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1149-x>
- Elswick, S. E. et Cuellar, M. J. (2021). School social workers perceptions of the use of functional behavior assessments. *Research on Social Work Practice, 31*(5), 503-512. <https://doi.org/10.1177/1049731521990740>
- Flannely, K. J., Flannely, L. T. et Jankowski, K. R. (2018). Threats to the internal validity of experimental and quasi-experimental research in healthcare. *Journal of Health Care Chaplaincy, 24*(3), 107-130. <https://doi.org/10.1080/08854726.2017.1421019>

- Freeman, K. A., Walker, M. et Kaufman, J. (2007). Psychometric properties of the questions about behavioral function scale in a child sample. *American Journal on Mental Retardation*, 112(2), 122-129
- Gerdtz, J. (2000). Evaluating behavioral treatment of disruptive classroom behaviors of an adolescent with autism. *Research on Social Work Practice*, 10(1), 98-110. <https://doi.org/10.1177/15527581-00010001-09>
- Gossou, K. M., Lanovaz, M. J. et Giannakakos, A. T. (2022). Concurrent validity of open-ended functional assessment interviews with functional analysis. *Behavioral Interventions*, 37(2), 259-270. <http://doi.org/10.1002/bin.1857>
- Hall, S. S. (2005). Comparing descriptive, experimental and informant-based assessments of problem behaviors. *Research in Developmental Disabilities*, 26(6), 514-526. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2004.11.004>
- Hanley, G. P. (2012). Functional assessment of problem behavior: Dispelling myths, overcoming implementation obstacles, and developing new lore. *Behavior Analysis in Practice*, 5(1), 54-72. <https://doi.org/10.1007/BF03391818>
- Hanley, G. P., Iwata, B. A. et McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(2), 147-185. <https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147>
- Hanley, G. P., Jin, C. S., Vanselow, N. R. et Hanratty, L. A. (2014). Producing meaningful improvements in problem behavior of children with autism via synthesized analyses and treatments. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(1), 16-36. <https://doi.org/10.1002/jaba.106>
- Healy, O., Brett, D. et Leader, G. (2013). A comparison of experimental functional analysis and the Questions About Behavioral Function (QABF) in the assessment of challenging behavior of individuals with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(1), 66-81. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.05.006>
- Horner, R. H. et Carr, E. G. (1997). Behavioral support for students with severe disabilities: Functional assessment and comprehensive intervention. *The Journal of Special Education*, 31(1), 84-109. <https://doi.org/10.1177/002246699703100108>
- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E. et Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 197-209. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197>
- Iwata, B. A., Wallace, M. D., Kahng, S., Lindberg, J. S., Roscoe, E. M., Conners, J., Hanley, G. P., Thompson, R.H. et Worsdell, A. S. (2000). Skill acquisition in the implementation of functional analysis methodology. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33(2), 181-194. <https://doi.org/10.1901/jaba.2000.33-181>
- Iwata, B. A. et Dozier, C. L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology. *Behavior Analysis in Practice*, 1(1), 3-9. <https://doi.org/10.1007/BF03391714>
- Iwata, B. A., DeLeon, I. G. et Roscoe, E. M. (2013). Reliability and validity of the functional analysis screening tool. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 271-284. <https://doi.org/10.1002/jaba.31>
- Jessel, J., Hanley, G. P. et Ghaemmaghami, M. (2016). Interview-informed synthesized contingency analyses: Thirty replications and reanalysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 49(3), 576-595. <https://doi.org/10.1002/jaba.316>

- Jessel, J., Ingvarsson, E. T., Metras, R., Kirk, H. et Whipple, R. (2018). Achieving socially significant reductions in problem behavior following the interview-informed synthesized contingency analysis: A summary of 25 outpatient applications. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 51(1), 130-157. <https://doi.org/10.1002/jaba.436>
- Jessel, J., Hanley, G. P., Ghaemmaghami, M. et Metras, R. (2019). An evaluation of the single-session interview-informed synthesized contingency analysis. *Behavioral Interventions*, 34(1), 62-78. <https://doi.org/10.1002/bin.1650>
- Kelley, M., LaRue, R., Roane, H. et Gadaire, D. (2011). Indirect behavioural assessments: Interviews and rating scales. Dans W. Fisher, C. Piazza et H. Roane (dir.), *Handbook of applied behaviour analysis* (1e éd., p. 182–190). The Guilford Press.
- Langevin, R. et Guéladé, F. (2010). L'évaluation fonctionnelle du comportement, un modèle rigoureux applicable en milieu scolaire. *Revue de Psychoéducation*, 39(1), 45-59.
- Lanovaz, M. J., Argumedes, M., Roy, D., Duquette, J. R. et Watkins, N. (2013). Using ABC narrative recording to identify the function of problem behavior: A pilot study. *Research in Developmental Disabilities*, 34(9), 2734-2742. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.05.038>
- Lloyd, B. P. et Kennedy, C. H. (2014). Assessment and treatment of challenging behaviour for individuals with intellectual disability: A research review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 27(3), 187-199. <https://doi.org/10.1111/jar.12089>
- Marion, S. D., Touchette, P. E. et Sandman, C. A. (2003). Sequential analysis reveals a unique structure for self-injurious behavior. *American Journal on Mental Retardation*, 108(5), 301-313. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2003\)108<301:SARAUS>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2003)108<301:SARAUS>2.0.CO;2)
- Matson, J. L. et Minshawi, N. F. (2007). Functional assessment of challenging behavior: Toward a strategy for applied settings. *Research in Developmental Disabilities*, 28(4), 353-361. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2006.01.005>
- Matson, J. L., Tureck, K. et Rieske, R. (2012). The Questions About Behavioral Function (QABF): Current status as a method of functional assessment. *Research in Developmental Disabilities*, 33(2), 630-634. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.11.006>
- Ministère de la Santé et des Services Sociaux. (2008). Plan d'accès aux services pour les personnes ayant une déficience. Afin de faire mieux ensemble, déficience physique, déficience intellectuelle et troubles envahissants du développement. Québec.
- Muldoon, D. et Cosbey, J. (2018). A family-centered feeding intervention to promote food acceptance and decrease challenging behaviors in children with ASD: Report of follow-up data on a train-the-trainer model using EAT-UP. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(1), 278-287. https://doi.org/10.1044/2017_AJSLP-17-0105
- Myers, S. M. et Johnson, C. P. (2007). Management of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 120(5), 1162-1182. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-2362>
- Nicholson, J., Konstantinidi, E. et Furniss, F. (2006). On some psychometric properties of the questions about behavioral function (QABF) scale. *Research in Developmental Disabilities*, 27(3), 337-352. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2005.04.001>
- Oliver, A. C., Pratt, L. A. et Normand, M. P. (2015). A survey of functional behavior assessment methods used by behavior analysts in practice. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(4), 817-829. <https://doi.org/10.1002/jaba.256>

- Ordre des psychoéducateurs et des psychoéducatrices du Québec. (2003). *Profil des compétences générales des psychoéducateurs*. Auteur.
- Ordre des psychoéducateurs et des psychoéducatrices du Québec. (2014). *L'évaluation psychoéducative de la personne en difficulté d'adaptation. Lignes directrices*. Auteur.
- Paquette, D. et Atlan, J. I. (2012). Le processus d'identification du défi adaptatif (PIDA) dans l'évaluation psychoéducative. *Revue de Psychoéducation*, 41(2), 259-270. <https://doi.org/10.7202/1061803ar>
- Pence, S. T., St Peter, C. C. et Giles, A. F. (2014). Teacher acquisition of functional analysis methods using pyramidal training. *Journal of Behavioral Education*, 23(1), 132-149. <https://doi.org/10.1007/s10864-013-9182-4>
- Phillips, K. J. et Mudford, O. C. (2008). Functional analysis skills training for residential caregivers. *Behavioral Interventions: Theory & Practice in Residential & Community-Based Clinical Programs*, 23(1), 1-12. <https://doi.org/10.1002/bin.252>
- Renou, M. (2014). *L'identité professionnelle des psychoéducateurs. Une analyse, une conception, une histoire*. Béliveau éditeur.
- Rispoli, M., Neely, L., Healy, O. et Gregori, E. (2016). Training public school special educators to implement two functional analysis models. *Journal of Behavioral Education*, 25(3), 249-274. <https://doi.org/10.1007/s10864-016-9247-2>
- Roscoe, E. M., Phillips, K. M., Kelly, M. A., Farber, R. et Dube, W. V. (2015). A statewide survey assessing practitioners' use and perceived utility of functional assessment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(4), 830-844. <https://doi.org/10.1002/jaba.259>
- Saini, V. et Cox, A. (2020). Functional behavior assessment practices used by canadian behavioral health practitioners. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 17(2), 157-164. <https://doi.org/10.1111/jppi.12327>
- Saini, V., Ubdegrove, K., Biran, S. et Duncan, R. (2019). A preliminary evaluation of interrater reliability and concurrent validity of open-ended indirect Assessment. *Behavior Analysis in Practice*, 13(1), 114-125. <https://doi.org/10.1007/s40617-019-00364-3>
- Santiago, J. L., Hanley, G. P., Moore, K. et Jin, C. S. (2016). The generality of interview-informed functional analyses: Systematic replications in school and home. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(3), 797-811. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2617-0>
- Schaaf, R. et Blanche, E. I. (2011). Comparison of behavioral intervention and sensory-integration therapy in the treatment of challenging behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(10), 1436-1438. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1303-0>
- Shriver, M. D., Anderson, C. M. et Proctor, B. (2019). Evaluating the validity of functional behavior assessment. *School Psychology Review*, 30(2), 180-192. <https://doi.org/10.1080/02796015.2001.12086108>
- Slaton, J. D., Hanley, G. P. et Raftery, K. J. (2017). Interview-informed functional analyses: A comparison of synthesized and isolated components. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 50(2), 252-277. <https://doi.org/10.1002/jaba.384>
- Sloman, K. N. (2010). Research trends in descriptive analysis. *The Behavior Analyst Today*, 11(1), 20-35. <http://dx.doi.org/10.1037/h0100686>
- Smith, C. M., Smith, R. G., Dracobly, J. D. et Pace, A. P. (2012). Multiple-responder anecdotal assessments: An analysis of interrater agreement and correspondence with analogue assessment outcomes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(4), 779-795. <https://doi.org/10.1901/jaba.2012.45-779>

- Stage, S. A., Cheney, D., Walker, B. et LaRocque, M. (2002). A preliminary discriminant and convergent validity study of the Teacher Functional Behavioral Assessment Checklist. *School Psychology Review*, 31(1), 71-93 <https://doi.org/10.1080/02796015.2002.12086143>
- Tarbox, J., Wilke, A. E., Najdowski, A. C., Findel-Pyles, R. S., Balasanyan, S., Caveney, A. C., Chilingaryan, V., King, D. M., Niehoff, S. M., Slease, K et Tia, B. (2009). Comparing indirect, descriptive, and experimental functional assessments of challenging behavior in children with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 21(6), 493-514. <https://doi.org/10.1007/s10882-009-9154-8>
- Tassé, M., Garcin, N., Sabourin, G. et Leclair, L. (2010). Définition d'un trouble grave du comportement chez les personnes ayant une déficience intellectuelle. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 42, 62-69. <https://doi.org/10.1037/a0016249>
- Thompson, R. H. et Iwata, B. A. (2007). A comparison of outcomes from descriptive and functional analyses of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(2), 333-338. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.56-06>
- Vollmer, T. R., Marcus, B. A., Ringdahl, J. E. et Roane, H. S. (1995). Progressing from brief assessments to extended experimental analyses in the evaluation of aberrant behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28(4), 561-576. <https://doi.org/10.1901/jaba.1995.28-561>

