

# Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie



[www.rfre.org](http://www.rfre.org)

ISSN : 2297-0533

Avec le soutien de



**SUPSI**



---

## SOMMAIRE

### Editorial

- Grandir, un chemin ardu** 3-5  
Nicolas Kühne et Sylvie Tétreault
- 

### Portraits de chercheur

- Marie-José Drolet** 7-11  
Sylvie Tétreault
- Isabelle Gélinas** 13-15  
Sylvie Tétreault
- 

### Articles de recherche

- Conception d'un outil d'évaluation du fonctionnement quotidien pour les personnes présentant un trouble de la personnalité limite, le Fonctionnement au quotidien avec un trouble de la personnalité Borderline (FAB)** 17-38  
Julie J. Desrosiers, Nadine Larivière, Johanne Desrosiers, Richard Boyer, Pierre David, Félix Antoine Bérubé et Frédéric Pérusse
- Les Technologies mobiles pour les personnes ayant un trouble du spectre de l'autisme : une étude exploratoire** 39-62  
Claire Dumont
- 

### Méthodologies

- La recherche expérimentale en éducation : quelles sont les limites à considérer ?** 63-73  
Thomas Rajotte
- 

### Lu / Vu pour vous

- Le chercheur face aux défis méthodologiques de la recherche : freins et leviers. Un manuel paru en 2017 sous la direction de Pauline Beaupré, Rakia Laroui et Marie-Hélène Hébert*** 75-76  
Lily Lessard
- Méthodologie de l'intervention sociale personnelle. Un manuel paru en 2017 sous la direction de Daniel Turcotte et Jean-Pierre Deslauriers*** 77-79  
Thomas Rajotte
- Journées Francophones de Recherche en Soins (JFRS) à Angers, les 1<sup>er</sup> et 2 décembre 2016** 81-83  
Yannick Ung
- Septième congrès de l'Association International pour la Formation, la Recherche et l'Intervention Sociale (AIFRIS) à Montréal, Québec (Canada), 4-7 juillet 2017. Rencontre autour des questions de solidarités** 85-88  
Carine Bétrisey
- 14<sup>ème</sup> Congrès de l'Association Internationale de Recherche Scientifique en faveur de personnes handicapées mentales** 89-91  
Camille Gauthier-Boudreault et Lise Gauthier
-



## GRANDIR, UN CHEMIN ARDU

*Je vous le dis : vous n'avez le droit d'éviter un effort qu'au nom d'un autre effort, car vous devez grandir...*

Antoine de Saint Exupéry, *Citadelle/XXXI*

Depuis trois ans (déjà), la Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie (RFRE) a pris la mer, avec un fort vent dans les voiles. Ensemble, nous avons réussi le pari de mettre en place une revue scientifique de haute qualité, destinée aux ergothérapeutes francophones. Grâce à la participation de tous et toutes, il a été possible de réunir autour de la revue des auteur-e-s, des lectrices et des lecteurs, pour la faire vivre. Des personnes ont aussi accepté de réaliser l'évaluation des manuscrits soumis, une tâche très difficile et qui a de nombreuses implications. La fabrication d'une revue est un travail considérable.

Pour illustrer la situation de la RFRE, voici quelques chiffres. Plusieurs centaines de personnes se sont engagées d'une manière ou d'une autre dans la production de ces connaissances. Avant qu'elles ne soient publiées, les manuscrits sont retravaillés en moyenne à 22 occasions différentes. Depuis 2014, les textes publiés en ligne ont été consultés plus de 10 000 fois, de 80 à près de 2000 consultations par article. La RFRE est aujourd'hui répertoriée dans OTDBASE, Ulrichsweb, JournalTOCs, PKP Index, QOAM, DOAJ et, bien sûr, dans Google Scholar. Elle dispose d'une infrastructure technique moderne et d'un Digital Object Identifier (doi) pour chacune de ses publications.

En ce qui a trait à sa diffusion, la revue est lue pour 40 % par des Français, pour 18 % par des Canadiens, pour 16 % par des Suisses et pour 8 % par des Belges. Elle est donc largement internationale et francophone. Et jeune aussi, puisque 60 % de ses lecteurs auraient moins de 35 ans.

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.98

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



Toutefois, la publication d'articles scientifiques doit répondre à des critères de scientificité ou de qualité qui sont de plus en plus sévères. Il suffit de regarder le contenu des numéros de la revue *American Journal of Occupational Therapy* ou du *Journal canadien d'ergothérapie* publiés dans les années 1980 pour prendre conscience des changements qui se sont produits dans le monde scientifique, et de l'augmentation des exigences faites aux chercheurs.

À plusieurs milliers de kilomètres de distance, deux quotidiens francophones, *Le Temps* à Lausanne<sup>1</sup> et *La Presse* à Montréal<sup>2</sup> s'en sont fait l'écho. Ils ont récemment publié, chacun de leur côté, un dossier édifiant sur les défis de la publication scientifique, et sur ses dérives. Selon *Le Temps* (17 septembre 2017), plus de 2,5 millions d'articles scientifiques sont publiés chaque année. Ces publications sont basées sur une évaluation par les pairs (*peer review*), le plus souvent anonyme pour les auteur·e·s et pour les expert·e·s. C'est ce processus exigeant pour toutes les parties qui guide également les publications de la RFRE. Il est difficile à vivre pour les auteur·e·s, qui voient souvent leur travail critiqué, parfois durement, par des personnes inconnues. Il est également ardu pour les expert·e·s, bénévoles, qui souhaitent le plus souvent allier rigueur et bienveillance.

Pourtant, *Le Temps* (17 septembre 2017) souligne que l'évaluation par les pairs n'est pas parfaite, car elle n'empêche pas complètement la publication de mauvais articles, ni les fraudes. Son résultat est parfois si inattendu, voire hasardeux qu'un monument de béton dédié au réviseur anonyme a récemment été érigé sur le campus d'une université russe<sup>3</sup> : il a une forme de dé à jouer sur les faces duquel sont gravés : « Réviser et resoumettre », « Rejeter », « Accepter », etc. On pourrait dire, en paraphrasant Churchill, que la *peer review* est sans doute « la pire forme d'évaluation des articles scientifiques, à l'exception de toutes les autres ». Or, il n'y a pas d'alternative pour l'instant, de sorte que c'est également le modèle qu'a choisi la Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie.

Afin d'accompagner les jeunes auteur·e·s dans la rédaction de leur manuscrit, la RFRE a mis en place dès ses débuts une procédure d'accompagnement<sup>4</sup>. Par contre, elle n'avait pas prévu de soutenir les expert·e·s, dont certains réalisent pourtant une évaluation pour la première fois. Ce constat appelle à mener une réflexion approfondie sur l'accompagnement des experts, qu'ils soient débutants ou chevronnés. Cette réflexion en est à ses débuts, mais nous invitons tous les ergothérapeutes à s'y associer et à échanger leurs idées à ce propos avec les membres du comité éditorial. Toutes les contributions sont les bienvenues. En attendant, un premier pas sera fait dans les prochaines éditions de la revue, avec quelques textes sur le monde de l'édition scientifique et sur le processus de révision par les pairs, à paraître dans la rubrique Méthodologies.

---

La Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie a choisi de grandir, en adoptant une voie ardue, pour les auteur·e·s et pour les expert·e·s. Mais la RFRE va poursuivre sa visée, soit d'offrir un contenu scientifique de qualité, accessible et d'actualité. Ce travail est le fruit d'un effort collectif qui se poursuit avec constance, rigueur et, autant que possible, bienveillance.

Nicolas Kühne et Sylvie Tétreault

- 
- <sup>1</sup> <https://www.letemps.ch/opinions/2017/09/19/liberer-savoir-scientifique>
  - <sup>2</sup> <http://www.lapresse.ca/actualites/enquetes/201709/20/01-5134920-fraudes-faussees-revues-scientifiques-faux-congres.php>
  - <sup>3</sup> <https://www.hse.ru/en/news/campus/206230705.html>
  - <sup>4</sup> <https://www.rfre.org/index.php/RFRE/about/submissions#authorGuidelines>





## PORTRAIT DE CHERCHEUR



### MARIE-JOSÉE DROLET

Propos recueillis par Sylvie Tétreault

Marie-Josée a développé une expertise en éthique appliquée, notamment en éthique professionnelle et en bioéthique. Elle s'intéresse aussi à la compétence culturelle en tant que compétence éthique. Ses connaissances lui permettent de développer un argumentaire pour défendre les droits des clients, promouvoir l'ergothérapie et soutenir des causes sociales justes (*advocacy*). Les devis inductifs de nature qualitative (*i.e.* phénoménologique) lui sont familiers. Toutefois, selon les questions de recherche, elle peut opter pour des devis quantitatifs (*i.e.* descriptifs ou corrélationnels). Elle précise que les méthodes de recherche usuelles en philosophie sont les méthodes herméneutique et analytique, qui impliquent des épistémologies complémentaires ainsi que des analyses de textes. En collaboration avec des collègues, elle a élaboré le Cadre éthique quadripartite (CÉQ) (Drolet et Hudon, 2015), une méthode pour soutenir la résolution des enjeux éthiques en ergothérapie (Drolet, 2014), et une autre méthode pour développer des arguments convaincants (la méthode I-D-É-A-L-E) (Drolet, Lalançette et Caty, 2015).

Marie-Josée mentionne que plusieurs événements significatifs et plusieurs personnes ont contribué à lui faire découvrir sa voie comme chercheuse.

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.86

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



Elle souligne que la première étincelle pour la recherche remonte à un cours de philosophie avec le professeur Bernard Brunet, pour lequel elle fut amenée à lire la célèbre *Allégorie de la caverne* de Platon. Ce texte a été une véritable révélation et lui a permis de découvrir le monde, les arrières-mondes (le monde des Idées platoniciennes) et la condition humaine par l'entremise d'une perspective qui lui était alors inédite. Ce texte a fait ressortir ses premiers questionnements qu'elle qualifie à posteriori de scientifiques, des questionnements de nature :

- Épistémologique : Comment connaît-on ? Nos sens nous trompent-ils ? Sont-ils fiables ? Comment construire de véritables connaissances ? Des savoirs objectifs sont-ils possibles ? Comment sait-on que l'on connaît ? Qu'est-ce que la connaissance ? Existe-t-il une essence des êtres et des choses qu'il nous faut découvrir pour connaître le monde et l'être humain ? Si une telle essence existe, est-elle permanente ou est-elle construite ?
- Métaphysique : Quelle est la nature véritable des choses, du monde ? Qu'est-ce qui est réel ? Le monde tel que nous le percevons ? Le monde tel que nous le construisons ? Le monde tel que nous le nommons ? Le monde tel que nous nous le représentons ? Le monde tel qu'on nous le présente socialement, culturellement ? Le monde des Idées existe-t-il vraiment ? Correspond-il à une métaphore ?
- Anthropologique : Quelle est la nature véritable de l'être humain ? Quelle est son essence (si une telle chose existe) ? Quelle est sa nature propre, sa spécificité ? Quelle est sa place dans la nature ? L'être humain est-il un être naturel, social, métaphysique, occupationnel... ?
- Existentielle : Quel est le but (*telos*) de l'humanité, voire de chacun d'entre nous ? Le destin existe-t-il ? Que devrait être le but du genre humain ? Sommes-nous des êtres déterminés ou libres ? Que faire du temps qui nous est imparti ? Découvrir notre essence ? Connaître la nature véritable des choses ? Construire un monde meilleur ?
- Politique : Dans quel type de société vivons-nous ? Dans quelle mesure celle-ci est-elle juste ? Comment construire une société juste et démocratique ? Comment partager les responsabilités et les avantages de la coopération collective ? Quelle utopie politique devrait nous inspirer ?
- Éthique : Qu'est-ce que la justice ? Quelles valeurs valent la peine d'être défendues ? Quelles valeurs devraient fonder la vie individuelle et la vie collective ? Qu'est-ce que le bien ? Comment développer ses vertus ? Peut-on et doit-on aider les autres ? Comment ?
- Éducative : D'où provient l'ignorance ? Comment la contrer ? Qu'est-ce qu'éduquer ? Se ressouvenir (la fameuse maïeutique socratique) ?

En bref, Marie-Josée constate que ce texte a suscité chez elle une curiosité intellectuelle quasiment sans bornes. La philosophie l'aide à mettre des mots plus justes

sur divers phénomènes individuels et sociaux qui soulèvent des questions fondamentales par rapport à l'existence humaine. La philosophie lui a également donné des méthodes pour explorer avec plus de rigueur diverses réalités. Marie-Josée signale à ce propos que son employeur de l'époque a soutenu ses projets d'études. Son réseau social a aussi été très aidant et compréhensif. Ses professeurs, tous plus inspirants et valorisants les uns que les autres, ont nourri sa curiosité intellectuelle, sa flamme.

Dans son analyse des difficultés que peut poser la recherche en ergothérapie, Marie-Josée pense que le plus important est d'avoir deux choses : (1) une motivation intrinsèque suffisamment grande pour soutenir son engagement occupationnel, de façon à mener à terme un projet doctoral ; (2) un environnement suffisamment capabilisant pour maintenir cet engagement occupationnel jusqu'à la fin (par ex., avoir des bourses d'études, du soutien familial et social, un projet doctoral passionnant).

Depuis une quarantaine d'années, la recherche s'est installée petit à petit en ergothérapie et il me semble que les vingt dernières années ont vu ce rythme s'accélérer. Selon Marie-Josée, cela est certes une bonne nouvelle, mais la niche qu'occupe la recherche francophone en ergothérapie demeure somme toute restreinte. La principale suggestion de Marie-Josée quant aux mesures qui pourraient soutenir le développement de la recherche francophone en ergothérapie est de favoriser l'accès à des lieux de publication en français et à des subventions de recherche.

Lorsqu'elle est questionnée sur le choix d'une lecture inspirante, Marie-Josée propose sans hésitation Karen Whalley Hammell. Les écrits de Karen Whalley Hammell offrent des perspectives critiques (assez rares en ergothérapie) et ciblent des dimensions de la théorisation ou de la pratique ergothérapique à améliorer. De plus, ses textes sont susceptibles de contribuer à l'évolution de la profession, parce qu'ils osent s'attaquer à des éléments souvent pris pour acquis et tenus pour vrais en ergothérapie. Hammell apporte des arguments qui amènent le lecteur, après un examen critique approfondi, à prendre conscience que ses assises théoriques, axiologiques ou factuelles se révèlent plutôt faibles, voire contestables. Par la justesse de son regard critique, Karen Whalley Hammell nourrit la profession de perspectives antidogmatiques essentielles au développement scientifique de la profession, voire à la pérennité de notre discipline. Bien que les textes de Hammell ne soient nullement parfaits, il reste que le regard perçant et incisif de cette chercheuse est vraiment rafraichissant, notamment en rappelant l'essentiel qui parfois est oublié. Marie-Josée souhaite qu'il y ait en ergothérapie plus de penseurs comme Karen Whalley Hammell.

Pour atteindre un équilibre occupationnel, Marie-Josée tente autant que possible, dans l'environnement social, culturel, organisationnel et économique qui est le sien, de réaliser des activités qui sont porteuses de sens pour elle, qui s'accordent avec des valeurs qui valent la peine d'être défendues. Elle encourage ses étudiants, collègues, parents et amis à faire de même. Par ailleurs, elle souligne qu'elle a la chance de réaliser un métier qui la passionne, ce qui, il faut l'avouer, lui facilite la tâche. Il est en effet fort pratique qu'elle soit passionnée par les idées, par la recherche en éthique appliquée à la pratique de l'ergothérapie, et par la transmission de ses découvertes aux étudiants en ergothérapie, de même qu'aux ergothérapeutes en exercice.

Il importe de souligner que Marie-Josée exprime un certain inconfort devant la notion d'équilibre occupationnel. Elle relève que le mot « équilibre » semble suggérer, à tout le moins à priori, un partage relativement égal entre des occupations de nature par ailleurs différente. Ainsi, le mot « occupation » suggère ici une typologie des occupations. En ergothérapie, les occupations sont souvent liées aux soins personnels et aux activités domestiques ainsi qu'aux activités productives et aux loisirs. Suivant ces compréhensions des mots « équilibre » et « occupation », l'équilibre occupationnel correspondrait à une organisation du temps où un individu consacre un nombre d'heures relativement équivalent à chacun de ces différents types d'activités. Il s'en suit que selon cette perspective, la notion d'équilibre occupationnel comporte une connotation objectivante, voire normalisante. Or, cette connotation la dérange, notamment parce qu'elle apparaît en porte-à-faux avec une autre notion utilisée en ergothérapie qui lui semble plus importante, c'est-à-dire la signifiante occupationnelle. Ainsi, elle propose que l'équilibre occupationnel réfère plutôt à l'état d'équilibre mental ou affectif qu'une personne ressent subjectivement lorsqu'elle réalise des occupations ou des activités (selon la nomenclature utilisée) qui sont porteuses de sens pour elle. Elle rapporte avoir de la difficulté avec les notions objectivantes ou normalisantes comme le rendement et l'équilibre occupationnels. Elle préfère les notions d'engagement, de participation, de justice et de signifiante occupationnels.

Pour les recherches futures, Marie-Josée souhaite développer divers outils pour soutenir la pratique éthique de la profession et l'enseignement de l'éthique en ergothérapie. Elle désire que ces outils soient facilement accessibles, par exemple par des formations web. Elle vise des recherches utiles afin que leurs résultats soient facilement accessibles et applicables au quotidien. Un projet actuel a pour objectif de documenter les valeurs de l'ergothérapie et les enjeux éthiques que pose la pratique selon des ergothérapeutes francophones du Québec. À ce jour, plus de 200 entrevues ont été réalisées. De plus, dans le cadre d'une recherche en collaboration avec un collègue, 348 ergothérapeutes québécois ont participé à une enquête web sur les valeurs.

Même si Marie-Josée affirme ne pas croire au destin, elle a le sentiment d'être où elle devrait être et de faire ce qu'elle devrait faire comme si ce parcours était en quelque sorte déjà écrit, prévu pour elle. Manifestement, elle a le sentiment de vivre de la signifiante occupationnelle. Elle précise que ce sentiment correspond aussi à autre chose, peut-être à de l'intégrité occupationnelle. Qui est le fait, pour une personne, de s'engager dans des activités porteuses de sens pour elle et qui a le sentiment d'actualiser d'une certaine manière son devoir, c'est-à-dire de faire et d'être ce qu'elle doit faire et être. Voilà quelques pistes de réflexion !

Si Marie-Josée trouve dans la recherche et la publication un sentiment d'accomplissement, elle note surtout sa satisfaction de constater que l'éthique intéresse aussi d'autres ergothérapeutes et plusieurs étudiants en ergothérapie. C'est cet engouement perçu pour l'éthique, et qui semble croître au fil du temps, qui lui apporte le plus de bonheur, car elle a ainsi le sentiment de partager sa passion, de contribuer à sa mesure à la mise en place d'une communauté ergothérapique inspirée par l'éthique. Elle estime que l'éthique représente une discipline importante, voire essen-

tielle à l'évolution de l'ergothérapie et à sa pratique exemplaire. Pour ceux et celles qui désirent connaître ses travaux, voici des suggestions de lecture :

- Drolet, M.-J. (2017). L'ergothérapeute : un professionnel de la santé ? Vraiment ? Dans quelle mesure ? *BioéthiqueOnline*, 6(8), 1-6. <http://bioethiqueonline.ca/6/8>
- Drolet, M.-J. (2014). *De l'éthique à l'ergothérapie. La philosophie au service de la pratique ergothérapique*, (2<sup>e</sup> éd.). Québec : Presses de l'Université du Québec (PUQ), 401 p.
- Drolet, M.-J. (2014). Sur le devoir des professionnels de la santé de défendre les droits des patients. *La Quinzaine Est-Ouest*, 124(1), 1-13.
- Drolet, M.-J. (2014). The axiological ontology of occupational therapy: A philosophical analysis. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 21(1), 2-10.
- Drolet, M.-J., et Désormeaux-Moreau, M. (2015). The values of occupational therapists: Perceptions of occupational therapists in Quebec. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 23(4), 272-285.
- Drolet, M.-J., et Goulet, M. (2017). Les barrières et facilitateurs à l'actualisation des valeurs professionnelles : perceptions d'ergothérapeutes du Québec. *Recueil annuel belge francophone d'ergothérapie*, 9, 7-42.
- Drolet, M.-J., et Hudon, A. (2015). Theoretical frameworks used to discuss ethical issues in private physiotherapy practice and proposal of a new ethical tool. *Medicine, Healthcare and Philosophy*, 18, 51-62.
- Drolet, M.-J., et Maclure, J. (2016). Les enjeux éthiques de la pratique de l'ergothérapie : perceptions d'ergothérapeutes. *Approches inductives*, 3(2), 166-196.
- Drolet, M.-J., et Sauvageau, A. (2016). Developing professional values: Perceptions of francophone occupational therapists in Quebec-Canada. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 23(4), 286-296.
- Drolet, M.-J., Gaudet, R., et Pinard, C. (2017). Comment préparer les étudiants aux enjeux éthiques de la pratique privée de l'ergothérapie à l'aide d'une typologie éthique ? *Actualités ergothérapiques*, 19(2), 9-10.
- Drolet, M.-J., Lalancette, M., et Caty, M.-È. (2015). *ABC de l'argumentation pour les professionnels de la santé et toute personne qui souhaite convaincre*. Québec : Presses de l'Université du Québec (PUQ), 240 p.





## ISABELLE GÉLINAS

Propos recueillis par Sylvie Tétreault

Vous cherchez un modèle positif et intègre, voici l'occasion de découvrir les différentes facettes d'Isabelle Gélinas ! Cette femme joyeuse et pétillante est impliquée dans le monde de la recherche depuis plus de trente ans. Elle a su concilier travail-famille et bonne humeur !

Isabelle a obtenu son baccalauréat en ergothérapie en 1983 de l'Université de Montréal au Canada. Par la suite, elle a étudié aux États-Unis, plus précisément à la Virginia Commonwealth University où elle a terminé en 1985 à la fois une maîtrise en ergothérapie et un certificat d'études avancées en gérontologie. Par la suite, elle a soutenu avec succès une thèse en 1995 sur le thème suivant : *Disability assessment in dementia of the Alzheimer's type*. Toujours à la recherche de connaissances, elle a obtenu un postdoctorat en 1998. Elle travaille actuellement comme professeure à l'École de physiothérapie et d'ergothérapie de l'Université McGill.

Tout au long de ces années, elle a développé une expertise sur la participation aux activités de la vie quotidienne et dans la communauté ainsi que la réadaptation à la conduite automobile pour des clientèles âgées et des adultes ayant des déficiences neurologiques.

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.90

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



Isabelle mentionne n'avoir jamais regretté sa décision de s'investir en recherche. Sa motivation à entreprendre une telle carrière est liée à sa première expérience en enseignement au programme d'ergothérapie à l'Université de Montréal au cours de l'année 1987-1988. Cette expérience lui a permis de découvrir les différentes facettes de la vie universitaire. Même si ce fut une période exigeante, ce fut aussi extrêmement satisfaisant. Elle a pu côtoyer des professeurs-chercheurs avec qui les échanges furent très inspirants (notamment Élisabeth Dutil et Daniel Bourbonnais). Ceux-ci lui ont transmis leur passion pour l'enseignement et la recherche. Cette année enrichissante l'a motivée à poursuivre ses études au doctorat et finalement à mener une carrière universitaire à l'Université McGill.

Elle se dit très fière de sa première réalisation concrète en recherche, soit le développement d'un instrument de mesure de l'autonomie fonctionnelle dans les activités de la vie quotidienne pour les personnes atteintes de démence, *l'Évaluation de l'incapacité fonctionnelle dans la démence (IFD)*. En plus d'évaluer l'autonomie fonctionnelle de la personne, cet instrument (traduit dans plus de 50 langues) permet de cibler les sphères cognitives problématiques pouvant influencer sur la performance. Le IFD est facile et rapide à administrer grâce à un entretien avec un informant. Il est valide et fiable. De plus, il est utilisé dans la pratique clinique afin de suivre la progression de la maladie et pour planifier des interventions adéquates. Il a servi comme outil de mesure des résultats dans plusieurs études pharmacologiques internationales. Une version abrégée a été développée par une équipe de chercheurs français pour l'évaluation de personnes ayant des déficiences cognitives légères (De Rotrou *et al.*, 2012). De plus, elle reçoit constamment des demandes pour son utilisation dans le cadre de la clinique et de la recherche.

Selon Isabelle, un des grands défis pour l'ergothérapeute qui veut s'impliquer en recherche consiste à obtenir du temps réservé à la recherche et des ressources afin de la réaliser. Il importe que ce type d'activité soit valorisé par les employeurs et que ceux-ci offrent le soutien ainsi que les ressources nécessaires. Un autre élément à considérer se rapporte au manque de compétence et d'expérience en recherche, car elle note que les ergothérapeutes se sentent souvent démunis et sont parfois intimidés par la recherche.

Pour soutenir le développement de la recherche francophone en ergothérapie, Isabelle suggère la création d'un réseau ou d'un regroupement international de chercheurs, praticiens et étudiants francophones intéressés. Une telle initiative pourrait être propice aux échanges et aux collaborations entre chercheurs, praticiens et étudiants. Ce maillage est essentiel afin de s'assurer que les projets soient pertinents pour les clients et intégrés dans la pratique clinique. Cette coopération pourrait favoriser la mise en commun d'expertises et de ressources afin de stimuler des projets et permettre d'être plus compétitifs pour obtenir du financement. Ce réseau serait aussi profitable sur le plan de la formation des étudiants, qui sont la relève, en favorisant des possibilités de co-supervision et de stages dans différents milieux de recherche en ergothérapie. Isabelle propose une lecture inspirante, soit le chapitre d'Anne Kinsella (2012) sur la pratique réflexive.

Lorsqu'elle est questionnée sur la façon de maintenir son équilibre occupationnel, Isabelle souligne qu'une carrière universitaire et en recherche est passionnante. Il est facile d'y consacrer la majeure partie de son temps, puisque les horaires ne sont habituellement pas fixes. Pour elle, la planification est un outil essentiel qui évite d'être débordé. Elle tente de planifier du temps pour chacune des facettes de son travail (recherche, enseignement, tâches administratives) et de respecter son horaire. Ceci inclut aussi de se réserver du temps de qualité pour sa famille et ses amis ainsi que pour ses loisirs. Bref, ce sont des éléments essentiels afin de maintenir un équilibre dans sa vie.

Les projets actuels et futurs d'Isabelle Gélinas se concentrent sur la réadaptation à la conduite automobile. Elle s'intéresse beaucoup à l'évaluation et à l'entraînement des aptitudes fonctionnelles à la conduite en situation réelle sur la route. Avec une équipe, elle a développé un outil d'évaluation écologique de la performance sur route dans le cadre d'une étude longitudinale avec des conducteurs âgés. Elle vise maintenant à effectuer un projet de transfert des connaissances afin de permettre son application dans la pratique clinique des ergothérapeutes.

Les travaux d'Isabelle Gélinas vous intéressent ? Voici une référence pour en savoir plus : Gélinas, I. (2016). Partnership in research, a vehicle for reaching higher summits. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 83(4). 204-215. doi: 10.1177/0008417416668859

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- De Rotrou, J. de, Wu, Y.-H., Hugonot-Diener, L., Thomas-Antérion, C., Vidal, J.-S., Plichart, M., ... et Hanon, O. (2012). DAD-6: A 6-Item version of the Disability Assessment for Dementia scale which may differentiate Alzheimer's disease and mild cognitive impairment from controls. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 33, 210-218. doi:10.1159/0003382
- Kinsella, E. A. (2012). Practitioner reflection and judgement as phronesis: A continuum of reflection and considerations for phronetic judgement. In E. A. Kinsella et A. Pitman (dir.), *Phronesis as professional knowledge: Practical wisdom in the professions* (p. 35-52). Rotterdam, Pays-Bas : Sense Publishers.





## CONCEPTION D'UN OUTIL D'ÉVALUATION DU FONCTIONNEMENT QUOTIDIEN POUR LES PERSONNES PRÉSENTANT UN TROUBLE DE LA PERSONNALITÉ LIMITE, LE *FONCTIONNEMENT AU QUOTIDIEN AVEC UN TROUBLE DE LA PERSONNALITÉ BORDERLINE (FAB)*

Julie J. Desrosiers<sup>1</sup>, Nadine Larivière<sup>2</sup>, Johanne Desrosiers<sup>3</sup>, Richard Boyer<sup>4</sup>, Pierre David<sup>5</sup>, Félix Antoine Bérubé<sup>6</sup>, Frédéric Pérusse<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Ergothérapeute, PhD (cand.), Professeure associée HES, HETS&Sa-EESP, Filière ergothérapie, Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO), Lausanne, Suisse

<sup>2</sup> Ergothérapeute, PhD, Professeure agrégée, École de réadaptation, Université de Sherbrooke, Québec, Canada

<sup>3</sup> Ergothérapeute, MA Gérontologie, PhD, Professeure titulaire, École de réadaptation, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke, Québec, Canada

<sup>4</sup> Professeur agrégé, PhD, Université de Montréal, Québec, Canada

<sup>5</sup> Médecin psychiatre, Chef de service, Professeur adjoint, Programme des troubles relationnels et de la personnalité, Institut universitaire en santé mentale de Montréal, Département de psychiatrie de l'Université de Montréal, Québec, Canada

<sup>6</sup> Médecin psychiatre, MD, FRCPC, Professeur adjoint de clinique, Département de psychiatrie, Université de Montréal, Québec, Canada

<sup>7</sup> Psychologue, DPsy, Programme des troubles relationnels et de la personnalité, Institut universitaire en santé mentale de Montréal, Québec, Canada

Adresse de contact : [julie.desrosiers@eesp.ch](mailto:julie.desrosiers@eesp.ch)

Reçu le 13.03.2017 – Accepté le 07.09.2017

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.77

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



## RÉSUMÉ

**Introduction.** Le trouble de la personnalité limite (TPL) entraîne des conséquences majeures sur le quotidien des personnes qui en sont affectées. Sans une identification rigoureuse des sphères fonctionnelles déficientes, la réadaptation peut s'avérer imprécise. Les mesures actuelles du fonctionnement utilisées auprès de la clientèle ayant un TPL sont générales et ne couvrent pas toutes les sphères déficitaires pour ce trouble.

**Objectif.** Cet article présente le processus de conception d'un questionnaire visant à évaluer le fonctionnement au quotidien des personnes ayant un TPL.

**Méthodes.** La sélection des dimensions du questionnaire s'est faite par des consultations auprès de 42 experts (patients, cliniciens et chercheurs) par le biais de différentes méthodes (recension des écrits, groupes de discussion, méthode d'enquête Delphi). La transformation des dimensions en items et la création de l'échelle de réponse ont été effectuées par le biais de neuf rencontres avec l'équipe de chercheurs. La révision du questionnaire a été réalisée par un prétest et des entrevues cognitives auprès de huit personnes ayant un TPL.

**Résultats.** Le questionnaire auto-administré FAB comporte 38 items divisés en quatre domaines : les activités de base au quotidien, les activités dans la collectivité, les dimensions de l'environnement social et les dimensions internes de la personne. L'échelle de réponse comprend deux types d'indicateurs, soit les effets du mode de fonctionnement sur la santé et le bien-être, et la perception de la difficulté à réaliser les activités.

**Conclusion.** Le FAB est un questionnaire prometteur, conçu avec les différents acteurs-clés dans la réadaptation du TPL et qui cible les enjeux fonctionnels propres à cette clientèle.

## MOTS-CLÉS

Trouble de la personnalité limite, Fonctionnement quotidien, Questionnaire auto-administré

## CONCEPTION OF A DAILY FUNCTIONING ASSESSMENT TOOL FOR PEOPLE WITH BORDERLINE PERSONALITY DISORDER, THE *FUNCTIONAL ASSESSMENT FOR BORDERLINE PERSONALITY DISORDER (FAB)*

### ABSTRACT

**Background.** Living with borderline personality disorder (BPD) can significantly impact functioning. Without a rigorous identification of areas of dysfunction, clinical rehabilitation may be inaccurate. Current operational measures used with BPD clients are general and do not cover all areas of impaired functioning connected to this disorder.

**Purpose.** This paper describes the process of designing and establishing content validity of a self-administered questionnaire to assess daily functioning of people with BPD, using various stakeholders' perspectives.

**Methods.** The dimensions of the questionnaire were selected through consultations with 42 experts (patients, clinicians and researchers) using different methods (literature review, focus groups, Delphi survey). The transformation of the dimensions into items was completed through meetings (n = 9) with the team of researchers. The revision of the response scale was performed by pre-test and cognitive interviews with 8 people with a BPD.

**Results.** The FAB self-administered questionnaire consists of 38 items divided into 4 areas: basic day-to-day activities, community-based activities, dimensions of the social environment, and internal dimensions of the person. The response scale includes two types of indicators: the perceived difficulty in accomplishing daily activities and the effects of the functioning mode on health and well-being.

**Conclusion.** The developed questionnaire is promising as it was designed based on the needs expressed by the various key players in the rehabilitation of people with borderline personality disorder, and as it targets functional issues specific to these users.

### KEYWORDS

Borderline personality disorder, Daily functioning, Self-administrated questionnaire

## INTRODUCTION

Le trouble de la personnalité limite (TPL) entraîne des conséquences importantes sur les plans fonctionnel et social et ces atteintes font partie intégrante de la définition même du TPL (American Psychiatric Association, 2013 ; Larivière, Desrosiers, Tousignant et Boyer, 2010). Dans le contexte des services offerts aux personnes ayant un trouble de la personnalité, la plupart des instruments de mesure utilisés sont des outils de précision diagnostique (Livesley, 2001) et n'évaluent pas le fonctionnement au quotidien. Actuellement, la mesure la plus utilisée auprès de cette clientèle pour évaluer le fonctionnement demeure l'Échelle d'évaluation globale du fonctionnement (EGF) (Endicott *et al.*, 1976), laquelle tient également compte des aspects symptomatiques (Ro et Clark, 2009) et ne cible pas les difficultés spécifiques rencontrées par les personnes ayant un trouble de la personnalité limite. Ainsi, cette échelle est jugée insatisfaisante pour mesurer le fonctionnement au quotidien du client et l'accomplissement de ses rôles sociaux. D'ailleurs, l'utilisation de l'EGF n'est plus recommandée par l'American Psychiatric Association (APA, 2013) qui, dans sa dernière édition du manuel diagnostique des troubles mentaux (APA, 2013), lui préfère le *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0) (OMS, 2010). Bien qu'il soit préférable à l'EGF, le WHODAS 2.0 présente également des lacunes importantes en ce qui a trait à l'évaluation du fonctionnement, puisqu'il ne permet d'apprécier que le handicap et les répercussions des symptômes sur le fonctionnement, et non le fonctionnement quotidien dans sa globalité. Par ailleurs, la plupart des outils disponibles pour évaluer les répercussions fonctionnelles des troubles de santé mentale ont été conçus pour les personnes présentant un trouble psychotique et sont peu adaptés aux personnes ayant un TPL (par exemple, *l'Évaluation des habiletés de vie autonome* de Wallace *et al.*, 1985, ou le *Client Assessment of Strengths Interests and Goals* de Wallace *et al.*, 2001). Ces éléments justifient la nécessité de concevoir un nouvel outil de mesure spécifique aux difficultés fonctionnelles que peuvent rencontrer les personnes ayant un TPL.

Le processus de conception d'un outil de mesure est une tâche qui requiert une grande rigueur afin d'assurer la qualité scientifique de l'outil produit ainsi que son utilité et sa pertinence clinique. Afin de guider la conception d'un tel outil, des critères de scientificité ont été établis par divers organismes, tels le Medical Outcomes Trust et son Scientific Advisory Committee (SAC), la Food and Drug Administration (FDA), ainsi que des groupes d'experts interdisciplinaires internationaux (Lasch *et al.*, 2010). Ces autorités dans le domaine ont produit des recommandations guidant le processus de développement des outils de mesure afin de leur assurer de bonnes qualités métrologiques, notamment une haute validité de contenu. L'article de Lasch *et al.* (2010) fait ressortir que la validité de contenu, une qualité métrologique pourtant essentielle de tout outil de mesure, est malheureusement peu documentée dans les articles traitant de la conception et de la validation d'outils. Sur la base de ce constat, Lasch *et al.* (2010) recommandent aux concepteurs d'un nouvel outil de publier explicitement la méthodologie de conception suivie et appuyée scientifiquement afin que le lecteur puisse juger de sa validité de contenu et de sa pertinence.

Pour assurer une bonne validité de contenu, les scientifiques et les autorités dans le domaine recommandent de s'assurer que les items et leur échelle de cotation aient du sens et soient pertinents pour les personnes concernées par l'outil de mesure en question. Une attention grandissante est donc portée aux concepts à mesurer et à leur signification – non pas en termes de coefficient de corrélation ou de structure factorielle, mais plutôt en termes d'authenticité pour les personnes visées par l'outil (Lasch *et al.*, 2010). Ainsi, la recherche de l'authenticité dans le développement d'un outil a évolué d'une appréciation pragmatique des items à une implication directe des personnes concernées dans la production d'items (Lasch *et al.*, 2010).

Une revue des principaux outils de mesure de l'état de santé, réalisée par le SAC du Medical Outcomes Trust (SAC, 1995), conclut que les qualités métrologiques sont souvent largement documentées, mais qu'il est nécessaire d'accorder une plus grande importance aux aspects pratiques lors de la conception d'un outil de mesure (Lohr *et al.*, 1996). Les critères pratiques, regroupés sous le terme d'applicabilité des outils de mesure, méritent d'être examinés autant lors du choix d'un outil pour un usage spécifique que lors de la conception d'un nouvel outil de mesure (Auger, Demers et Swaine, 2006 ; Wade, 2004). Pour juger des critères pratiques, il faut pouvoir vérifier dans quelle mesure les caractéristiques de la population étudiée, le concept à mesurer et le mode d'administration sont compatibles (Auger *et al.*, 2006).

L'objet de cet article est de présenter le processus de conception et de validation de contenu d'un questionnaire auto-administré visant à évaluer le fonctionnement au quotidien des personnes ayant un trouble de la personnalité limite, applicable dans le contexte clinique pour les utilisateurs attendus, soit les cliniciens, les gestionnaires et les personnes ayant un TPL.

## RECENSION DES ÉCRITS

Dans la présente section, les répercussions fonctionnelles d'un TPL, les caractéristiques des personnes ayant un TPL, le concept à mesurer (le fonctionnement) et les modes d'administration des outils de mesure sont examinés et mis en relation afin de guider le processus de conception du nouveau questionnaire.

### Répercussions fonctionnelles du TPL

Afin de documenter les impacts fonctionnels au quotidien du TPL, une recherche bibliographique a été réalisée dans les bases de données Pubmed, Psycinfo, Embase, CINAHL et Web of Science à partir des mots-clés « fonction », « functioning », « daily living », « social adjustment » et « borderline personality disorder » pour les années 2000 à 2016. Cette recherche a donné 30 résultats dont 19 sont apparus liés au sujet de recherche. Une recherche par auteurs reconnus dans le domaine des troubles de personnalité a ensuite été effectuée manuellement. Les auteurs M. C. Zanarini, A. E. Skodol et J. Paris ont d'abord été identifiés ; plus de 100 titres d'articles et résumés ont

été analysés et au final, 44 articles traitant spécifiquement des répercussions fonctionnelles du TPL au quotidien ont été conservés.

Il ressort de cette recension des écrits que les symptômes du TPL sont beaucoup plus largement documentés que leurs conséquences sur le fonctionnement quotidien (plus de 24 000 occurrences comparativement à 44, incluant des recherches manuelles). De plus, la plupart des études portant sur les répercussions fonctionnelles du TPL ne traitent que d'un seul ou de quelques aspects du fonctionnement. Autrement dit, peu d'études ont tenté de faire un portrait général des impacts fonctionnels du TPL. Une seule étude, celle réalisée par Larivière *et al.* (2010), a dressé un tableau d'ensemble quant au degré d'accomplissement et à la satisfaction perçue dans les activités de la vie de tous les jours et les rôles sociaux des personnes ayant un TPL. Cette étude, réalisée auprès de 31 personnes ayant un TP du groupe B, un TPL seul ou un TPL combiné avec d'autres troubles du groupe B ou du groupe C – cas le plus fréquent –, a montré que c'est l'ensemble des activités quotidiennes et des rôles sociaux qui sont réalisés avec difficulté. Par ailleurs, les résultats indiquaient qu'en moyenne, les personnes avaient plus de difficulté et moins de satisfaction dans la réalisation des rôles sociaux (c'est-à-dire les responsabilités, les relations interpersonnelles, l'implication dans la vie communautaire, l'emploi ou les études et les loisirs) que dans l'accomplissement des activités courantes. Les activités réalisées avec le plus de difficulté sont : garder un emploi rémunéré, participer à des activités touristiques, pratiquer une activité physique, assurer l'éducation des enfants, maintenir une relation étroite avec un partenaire, faire des travaux lourds, communiquer avec un groupe, participer à un groupe social, choisir des aliments qui correspondent à ses besoins, préparer des repas, utiliser les services de santé et conduire une voiture. Les activités jugées les moins satisfaisantes, quant à elles, sont les relations interpersonnelles et les activités centrées sur le corps (Larivière *et al.*, 2010).

Une étude prospective longitudinale, réalisée auprès de 64 personnes ayant un TPL sur une période de vingt-sept ans, a documenté l'évolution de leur fonctionnement psychosocial (Paris et Zweig-Frank, 2001 ; Paris, 2003 ; 2005). Cette étude montre qu'environ 75 % des personnes avec TPL regagnent un fonctionnement près de la normale vers l'âge de 35 à 40 ans et 90 % vers la cinquantaine. Selon Paris (2005), cette normalisation du fonctionnement s'expliquerait en partie par une diminution de l'impulsivité associée au vieillissement et à la baisse du niveau d'énergie. Ce serait également la conséquence d'un apprentissage social des individus ayant un TPL, lesquels développeraient, à la longue, des comportements mieux adaptés afin d'éviter les situations problématiques, comme le choix de vivre seul plutôt que de vivre des relations tumultueuses.

Une vaste étude longitudinale, échelonnée sur une période de seize ans et réalisée auprès de 290 personnes ayant un TPL, a été réalisée par la suite par Zanarini et ses collaborateurs (2010 ; 2016). Leurs résultats indiquent que certains symptômes du TPL peuvent s'atténuer ou être résorbés plus rapidement que d'autres. Il s'agit des symptômes que les auteurs qualifient d'« aigus », par contraste avec d'autres symptômes qu'ils associent à des aspects plus chroniques de la maladie et qu'ils qualifient

de tempéramentaux. Dans cette nouvelle compréhension du TPL, les symptômes aigus semblent se résoudre relativement rapidement, et seraient les marqueurs les plus fiables de la présence du trouble (Zanarini *et al.*, 2007). Par contre, les symptômes relatifs au tempérament de la personne semblent se résoudre plus lentement, ne sont pas clairement spécifiques au TPL et sont étroitement associés à des atteintes du fonctionnement psychosocial (Zanarini *et al.*, 2007). Ainsi, selon les études de Zanarini et ses collègues, cinq symptômes centraux du TPL déclineraient rapidement : les pensées quasi psychotiques (*quasi-psychotic thoughts*), l'automutilation, les demandes d'aide sous forme de tentatives suicidaires, la régression dans le contexte de traitement et les problèmes causés par le contre-transfert. À l'inverse, les sentiments de dépression, de colère, d'abandon et de vide, qui sont des symptômes relatifs au tempérament de la personne, seraient les plus stables et les plus durables. L'expérience clinique montre que les symptômes tempéramentaux, tels que la colère et la dépendance, sont ceux qui interfèrent le plus avec le fonctionnement psychosocial.

L'étude longitudinale de Zanarini et ses collaborateurs (2010) conclut que plus de 90 % de l'altération du fonctionnement psychosocial serait attribuable à la dimension vocationnelle plutôt que relationnelle. De plus, les personnes ayant un TPL auraient de la difficulté à maintenir un bon fonctionnement au travers des années et la diminution des conflits interpersonnels serait attribuable à un appauvrissement de la vie relationnelle de même qu'à un certain retrait social plutôt qu'à une meilleure gestion des conflits.

L'étude longitudinale sur dix ans de Gunderson et ses collaborateurs (2011) vient appuyer une partie de ces résultats. Cette étude, réalisée auprès de 582 patients, dont 175 ayant reçu un diagnostic de trouble de la personnalité limite, a montré que malgré une rémission de la symptomatologie liée au TPL plus importante qu'attendu, le fonctionnement global de 79 % de leurs participants ayant un TPL demeurerait perturbé. Ainsi, bien qu'il y ait une évolution positive du fonctionnement psychosocial dans le temps, celle-ci est bien loin d'être aussi importante et significative que celle liée à la rémission de la psychopathologie. Les études de Zanarini, de Gunderson et de Paris sont les premières à documenter l'évolution des symptômes et des répercussions fonctionnelles du TPL et à utiliser des indicateurs de fonctionnement plutôt que des indicateurs portant uniquement sur les symptômes afin de mesurer l'amélioration clinique. Toutefois, les indicateurs du fonctionnement psychosocial utilisés par ces auteurs peuvent aujourd'hui être critiqués car ils ne rendent compte que partiellement du fonctionnement au quotidien. En effet, les études de Paris et ses collaborateurs (2001 ; 2003 ; 2005) ont été réalisées en s'appuyant sur l'utilisation de l'EGF, déjà critiqué plus haut pour manquer de spécificité s'agissant de l'évaluation du fonctionnement au quotidien. Quant aux études de Zanarini et de ses collaborateurs, l'appréciation des atteintes fonctionnelles repose sur une évaluation à deux seules dimensions : le fait d'avoir un travail à temps plein et la présence d'une relation affective saine (Zanarini *et al.*, 2016). L'étude de Gunderson, quant à elle, documente le fonctionnement quotidien par le biais d'une entrevue où les sphères éducationnelles/ vocationnelles, récréationnelles et sociales sont cotées par l'évaluateur sur une échelle à cinq niveaux (1 correspondant à l'absence d'atteinte et 5 à des atteintes graves). La lacune la plus importante de cette mesure est que l'appréciation du niveau d'atteinte

fonctionnelle est réalisée par un évaluateur externe et non par la personne elle-même. Par ailleurs, cette mesure n'a été reprise dans aucune étude subséquente portant sur les répercussions fonctionnelles du TPL.

### **Caractéristiques psychologiques des personnes ayant un TPL influençant l'administration d'un questionnaire**

Certaines caractéristiques psychologiques particulières associées au TPL ont été ciblées en raison de leur influence potentielle sur la façon de recueillir les données sur le fonctionnement des personnes atteintes du trouble. Une première caractéristique du TPL est la difficulté à verbaliser les problèmes vécus, à trouver les mots pour décrire une situation difficile (Crowe, 2004 ; Adler, Chin, Kolisetty et Oltmanns, 2012). Cette difficulté à verbaliser fait que les modes d'administration par entrevue ou ceux qui demandent d'élaborer une réponse de façon spontanée peuvent être plus laborieux et demander plus d'habiletés de la part de l'intervieweur (Crowe, 2004).

Une seconde caractéristique du TPL pouvant influencer la manière de mesurer le fonctionnement est la présence de certains mécanismes de défense spécifiques tels la pensée dichotomique et le déni (Livesley, 2001 ; Perry, Presniak et Olson, 2013). Ainsi, la personne a tendance à ne pas reconnaître d'elle-même ses difficultés ou à évaluer très négativement son état actuel (Falklof et Haglund, 2010). En conséquence, les échelles de réponses dichotomiques devraient être évitées ainsi que les modes d'administration où la personne est appelée à identifier et nommer elle-même les domaines où elle peut avoir des difficultés.

La troisième caractéristique, vraiment centrale dans la compréhension du TPL, est un concept de soi déficient ainsi qu'une estime de soi parfois fragile. La personne ne sait pas ce qu'elle vaut, ce dont elle est capable, ce qu'elle aime et ce qui pourrait la motiver à agir (Livesley, 2001 ; Adler, Chin, Kolisetty et Oltmanns, 2012). Ainsi, une mesure ne ciblant que le niveau de difficulté à accomplir les activités (tel que le WHODAS 2.0) devrait être évitée car elle ne mettrait l'accent que sur les faiblesses de la personne sans lui permettre d'identifier ses forces. De nombreuses études portant sur l'évaluation de l'amélioration clinique de personnes suivies en santé mentale, ont mis en lumière que le processus de réadaptation repose en grande partie sur une prise de conscience de soi et de son propre potentiel de reconstruction (Nygård, 1993 ; Eriksson, Karlström, Jonsson et Tham, 2010 ; Fjellman-Wiklund, Stenlund, Steinholtz et Ahlgren, 2010). Le mode d'administration choisi pour évaluer le fonctionnement des personnes ayant un TPL devrait ainsi aider la personne à reconnaître ses propres modes d'agir, ce qui favorisera une meilleure connaissance de soi (autant de ses forces que de ses défis).

Ainsi, le nouvel outil devrait pouvoir aider la personne ayant un TPL à établir un jugement personnel plus nuancé sur son propre fonctionnement, et lui permettre de reconnaître ses difficultés dans la vie de tous les jours tout en prenant conscience de sa valeur et de son propre potentiel de rétablissement.

## La mesure du concept de fonctionnement

Dans la perspective de la conception d'un outil de mesure du fonctionnement des personnes ayant un TPL, il est nécessaire de procéder à une analyse de ce concept afin d'identifier toutes les dimensions qui le composent et de s'assurer qu'il soit en adéquation avec la réalité de la clientèle. Dans le cadre de cette étude, les auteurs ont réalisé une analyse formelle et rigoureuse du concept du fonctionnement (Desrosiers, Larivière, Desrosiers et Boyer, soumis). Brièvement, la définition proposée est la suivante :

« *Manière de réaliser une activité ou une configuration d'activités qui contribue à la santé et au bien-être de l'humain, en relation avec son environnement, appréciée de façon objective et subjective* ». (Desrosiers, Larivière, Desrosiers et Boyer, soumis)

Comme d'autres concepts sous-jacents aux interventions de réadaptation, celui du fonctionnement dans la vie de tous les jours peut se concevoir sur un continuum (Wade, 2004). L'évolution sur ce continuum dépend de l'interaction entre les capacités de l'individu, ses déterminants personnels et de l'environnement social. Ce dernier concerne aussi bien l'intégration des attentes sociales que le soutien reçu de l'environnement (Fawcett, 2007).

Plusieurs constats peuvent être tirés des recherches effectuées à partir des outils de mesure de l'état fonctionnel et de leurs modes d'administration. Une étude comparative réalisée par Walsh et Khatutsky (2007) a établi que la mesure de l'état fonctionnel donnait des résultats différents selon que le questionnaire était rempli par la personne elle-même (mode auto-administré) ou qu'il était rempli par quelqu'un d'autre (ex. : proche, proche aidant ou professionnel de la santé) ; en effet, les personnes elles-mêmes ont tendance à rapporter moins de difficultés que ce qu'un évaluateur externe leur attribue. De plus, les personnes ont moins tendance à parler de leurs difficultés fonctionnelles dans les entrevues en face à face mais les dévoilent plus facilement dans des outils auto-administrés (Walsh et Khatutsky, 2007). Les auteurs concluent de cette étude que les estimations de l'incapacité varient considérablement selon le mode d'administration.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) fait valoir l'importance pour les professionnels de la santé de considérer le point de vue des personnes vivant des situations de handicap (OMS, 2001). Les mesures auto-administrées fournissent une perspective unique sur les bienfaits des traitements et sont, la plupart du temps, la mesure qui a le plus de sens pour le client (Johnston *et al.*, 2013). Les données provenant du client lui-même sont appelées des données autorapportées (*patient reported outcomes* ou PRO) ; celles-ci incluent, entre autres, les outils auto-administrés et la collecte de données sous une forme narrative (Johnston *et al.*, 2013).

En évaluation du fonctionnement des personnes ayant un TPL, on conçoit qu'un des éléments les plus importants est de s'assurer d'offrir un mode d'administration qui leur permette de dévoiler leurs difficultés sans qu'elles se sentent jugées. En fait, la personne ayant un TPL porte d'emblée un regard très sévère sur son propre niveau de rendement (Clark *et al.*, 2006). Une présentation neutre et objective de certains com-

portements devrait permettre une reconnaissance plus aisée de ceux-ci et de contourner les difficultés de l'autocritique. Par ailleurs, le mode auto-administré est celui qui amène plus facilement le dévoilement de comportements socialement répréhensibles. Cela est particulièrement important à considérer dans la conception de l'outil de mesure puisque les personnes ayant un TPL ont des comportements qui les placent souvent un peu en marge de la société. Le nouvel outil devra éviter de faire vivre de la stigmatisation.

## MÉTHODE

Le cadre théorique qui a guidé les étapes de la méthodologie s'appuie sur la *théorie de la mesure* de Crocker et Algina (1986) ainsi que sur celle de Streiner, Norman et Cairney (2014). Crocker et Algina proposent un processus en plusieurs étapes consécutives qui ont été suivies dans la présente étude : 1) identification des buts de l'outil ; 2) identification des comportements observables représentant le construit ; 3) identification des dimensions et estimation du nombre d'items requis ; 4) opérationnalisation des dimensions sous forme d'items ; 5) révision des items par les experts ; 6) prétest qualitatif et révision de l'outil. Les étapes 1 et 2 constituent des étapes préliminaires qui visent à vérifier le bien-fondé de concevoir un nouvel outil de mesure de même qu'à poser les bases du processus d'élaboration de celui-ci. L'approbation du comité d'éthique de la recherche d'un institut psychiatrique québécois a été obtenue pour toutes les étapes du projet.

Les participants – cliniciens, gestionnaires et personnes ayant un TPL – ont été recrutés dans deux programmes cliniques spécialisés offrant des traitements aux personnes ayant un TPL, situés à Montréal (Canada).

### Étapes 1 et 2 : Identification des buts de l'outil et des comportements observables représentant le construit

Ces deux premières étapes ont été réalisées par le biais de trois consultations menées auprès d'une équipe clinique d'un programme de traitement des troubles de personnalité. Ces consultations ont été réalisées auprès de professionnels variés : deux ergothérapeutes, une gestionnaire, deux infirmières, un médecin, deux psychiatres, deux psychologues et deux travailleurs sociaux, et avaient pour but l'identification des buts de l'outil et du construit à mesurer. Chacun de ces professionnels a d'abord été invité à attribuer un degré d'importance aux caractéristiques de la mesure, aux buts et usages de l'outil, aux dimensions conceptuelles mesurées et à différents aspects du processus. Une fois le questionnaire rempli individuellement, des discussions ont eu lieu afin de leur permettre d'échanger leurs points de vue. Ces discussions visaient également à faire une synthèse des dimensions devant être couvertes par le nouvel outil de mesure, ainsi qu'à préciser tous les aspects du processus de conception. Lors de ces échanges, le *fonctionnement au quotidien* a été identifié consensuellement comme étant le construit à mesurer.

### Étape 3 : Identification des dimensions et estimation du nombre d'items requis

Lors de l'analyse du concept de fonctionnement au quotidien, la *Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé* (CIF), développée par l'OMS (2001), a été choisie comme cadre conceptuel pour guider l'identification et la classification des domaines du fonctionnement pouvant être affectés par un état de santé tel que celui du TPL.

Plus précisément, la sélection des dimensions de l'outil a été conçue de façon à identifier les dimensions ou catégories de la CIF significativement atteintes chez les personnes TPL selon trois points de vue différents : 1) le point de vue clinique, 2) celui des personnes ayant un TPL et 3) celui des chercheurs.

#### 1. La perspective clinique

Une première sélection des dimensions a été réalisée à l'aide d'un sondage basé sur la CIF qui a été soumis à 19 cliniciens d'expérience œuvrant auprès de la clientèle ayant un TPL. Les cliniciens ont été contactés par le biais de leur responsable clinique ayant approuvé le projet. Les cliniciens devaient indiquer pour chacune des dimensions de la CIF (1 080 dimensions) s'ils la jugeaient, chez la clientèle ayant un TPL, significativement atteinte, non significativement atteinte, ou à discuter. Pour être conservée, une dimension devait avoir été jugée significativement atteinte par plus de 70 % des répondants. Ce niveau d'accord a été fixé arbitrairement à partir du présupposé que les réponses des cliniciens devraient offrir d'emblée une grande cohérence et que la majorité simple (51 %) ne serait pas satisfaisante (Behrens *et al.*, 2006).

#### 2. La perspective des personnes ayant un TPL

Les dimensions retenues lors du sondage ont ensuite été présentées à huit personnes ayant un TPL afin qu'elles puissent les valider lors de groupes de discussion focalisée. Afin d'assurer une bonne représentativité de la clientèle ayant un TPL, la sélection des participants s'est faite en visant un large éventail d'expériences selon les critères suivants : âge, situations de vie, situations de travail et épisodes de soins.

#### 3. La perspective des chercheurs

La perspective des chercheurs s'est appuyée d'abord sur la recension des écrits sur les répercussions fonctionnelles du TPL afin de mettre ensuite en relation les trois différents points de vue (chercheurs, cliniciens, patients) lors de la sélection des dimensions. L'opinion des chercheurs a été recueillie lors de neuf rencontres réalisées auprès des sept chercheurs responsables du projet ou affiliés à celui-ci (auteurs de l'article).

Afin d'aider les chercheurs à juger de la pertinence des dimensions et de leur permettre de les comparer entre elles, un indice de pertinence a été conçu après consultation d'un statisticien. Ainsi, l'indice de pertinence de chacune des dimensions a été calculé et a permis d'attribuer un poids relatif à chacune d'elles, afin d'aider les chercheurs dans leur choix des dimensions à conserver. Cet indice de pertinence re-

pose sur trois critères de pondération : l'importance, la proportion et l'appui des écrits scientifiques.

L'**importance (m)** est attribuée lors de la consultation initiale auprès des cliniciens (étapes 1 et 2) et elle constitue un multiplicateur de l'indice. La valeur de 0,5 était accordée à une dimension lorsque les cliniciens rapportaient ne pas la considérer comme pertinente ou ne pas voir sa valeur à l'intérieur de l'outil. La valeur de 1 était accordée à une dimension lorsque son inclusion dans l'outil était jugée pertinente. Enfin, la valeur de 2 était accordée à une dimension lorsque son inclusion était jugée très pertinente par les cliniciens.

La **proportion (p)** des cliniciens qui ont jugé qu'une dimension donnée pouvait être affectée chez les personnes ayant un TPL est issue de la consultation réalisée au moyen de la CIF qui a été présentée ci-dessus.

L'**appui des écrits scientifiques (n ou c)** réfère au nombre d'articles scientifiques appuyant (n) ou contredisant (c) la proposition selon laquelle cette dimension est affectée chez les personnes avec un TPL.

Le calcul de l'indice global pour chaque dimension se fait selon cette formule :  
 $i_x = m(0.5, 1, 2) (px + n_x - c_x)$

#### Étape 4 : Opérationnalisation des dimensions sous forme d'items

La transformation des dimensions en items et la création de l'échelle de réponse ont été amorcées lors du recueil des données qualitatives auprès de huit personnes présentant un TPL (huit groupes de discussion focalisée). Le contenu de ces rencontres a été retranscrit, analysé et a servi à produire la formulation des items dans les propres mots des personnes TPL.

Il avait été préalablement décidé que l'échelle de réponse devait être établie sur un continuum selon une gradation allant du plus faible niveau de fonctionnement au meilleur niveau de fonctionnement. L'échelle de réponse du fonctionnement a été graduée en quatre niveaux, puisqu'une échelle à nombre pair évite l'effet centripète de la mesure (Komorita, 1963).

#### Étape 5 : Révision des items par les experts

Des rondes de consultation ont ensuite été conduites avec l'équipe de chercheurs afin de faire émerger un consensus sur les choix et les formulations des items. Pour poursuivre l'établissement de la validité de contenu du nouvel outil, le processus a été complété par des consultations d'experts externes au moyen de la méthode d'enquête Delphi (Dalkey et Helmer, 1963). La méthode Delphi a pour but de rassembler des avis d'experts sur un sujet précis et de mettre en évidence des convergences et des consensus sur les orientations à donner au projet en les soumettant à des vagues successives de questionnements. Une méthode d'enquête Delphi a ainsi été conduite auprès de 20 experts cliniciens internationaux (Suisse, France, Belgique, Ca-

nada) recrutés lors d'un congrès portant sur les troubles de personnalité. Ces experts externes devaient être des professionnels de la santé possédant une expertise reconnue auprès de la clientèle TPL, attestée par le fait d'être auteur ou coauteur de publications sur le TPL ou d'avoir plus de dix ans d'expérience clinique à son actif. Les experts externes devaient juger de la pertinence des items selon une échelle de Likert à 4 niveaux (0 = non pertinent, 1 = peu pertinent, 2 = assez pertinent, 3 = très pertinent).

Suivant les résultats obtenus à chacune des étapes précédentes, des rencontres de l'équipe de chercheurs ont ensuite été tenues jusqu'à l'obtention d'un consensus sur l'ensemble des dimensions et items, incluant l'échelle de réponse.

## Étape 6 : Prétest qualitatif et révision de l'outil

Un prétest qualitatif a été réalisé en deux rondes consécutives, auprès d'un échantillon de huit autres personnes présentant un TPL, afin de vérifier l'intelligibilité du questionnaire. La méthode de l'entrevue cognitive (Sudman, Schwarz et Bradburn, 1995) a été utilisée lors de la passation du questionnaire. L'entrevue cognitive consiste essentiellement à demander au client de dire à voix haute tout ce qui lui vient à l'esprit pendant qu'il remplit le questionnaire. Ainsi, il est invité à dire, par exemple, lorsqu'il ne comprend pas le sens d'une formulation, lorsqu'il hésite entre deux réponses, lorsqu'il ne sait pas quelle réponse choisir.

## RÉSULTATS

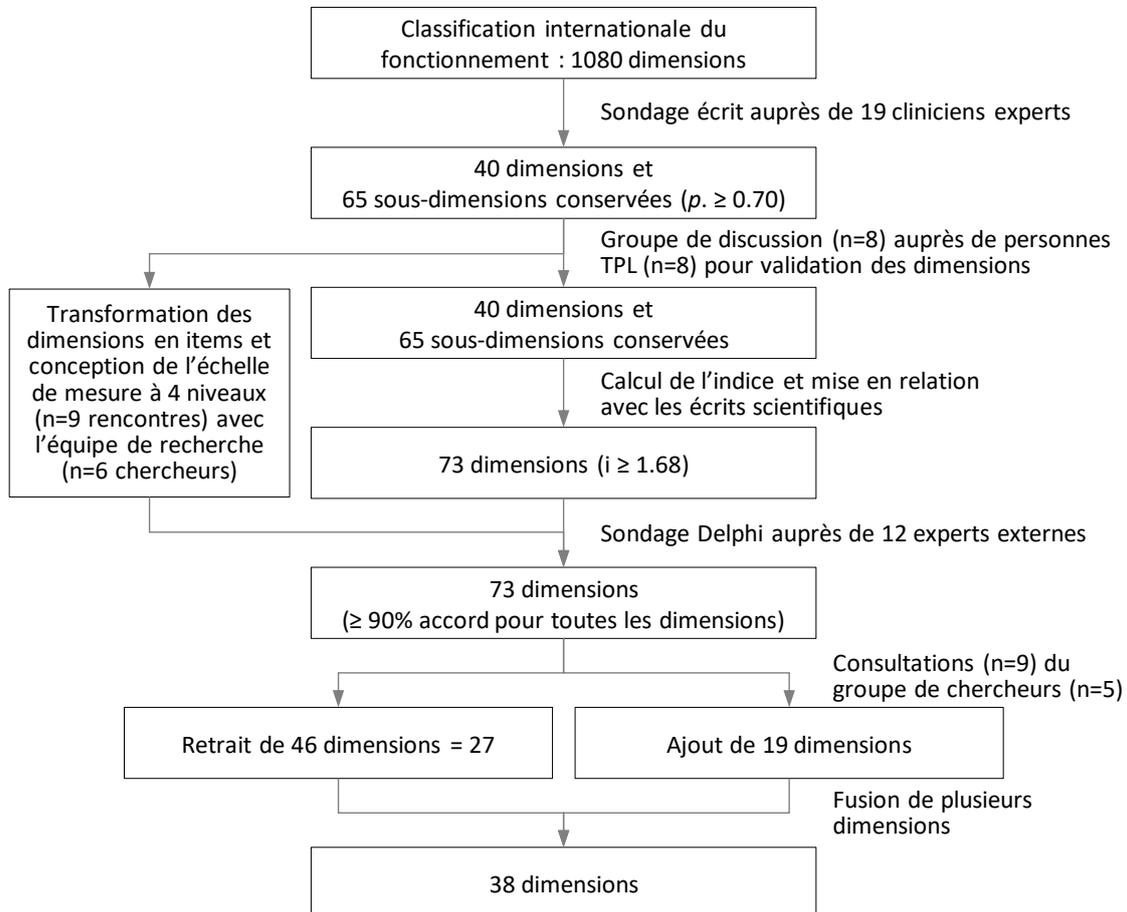
Les consultations réalisées aux étapes 1 et 2 ont permis de conclure à la pertinence et au bien-fondé de concevoir un nouvel outil ciblant le concept de *fonctionnement au quotidien* et présentant les caractéristiques suivantes : que l'outil soit disponible et validé d'abord en français, qu'il soit auto-administré, que sa durée de passation se situe entre 30 et 60 minutes, et qu'il permette l'identification des sphères fonctionnelles déficientes et l'appréciation de l'évolution clinique.

**Tableau 1 : Caractéristiques des experts cliniciens (n = 19) ayant sélectionné les dimensions**

Caractéristiques	
Genre, n (%)	
Féminin	12 (63,2)
Masculin	7 (36,8)
Profession, n (%)	
Psychiatre	5 (26,3)
Travailleur social	5 (26,3)
Psychologue	4 (21,1)
Ergothérapeute	3 (15,8)
Infirmier	2 (10,5)
Années d'expérience, n (%)	
0 à 10 ans	14 (73,7)
> 10 ans	5 (26,3)

Les caractéristiques des cliniciens d'expérience ayant participé à l'étape d'identification des dimensions de l'outil sont présentées au Tableau 1 tandis que le processus de sélection des dimensions est résumé à la Figure 1.

**Figure 1 : Processus de sélection des dimensions**



À partir des 1 080 dimensions soumises aux cliniciens, 40 dimensions, incluant 65 sous-dimensions du fonctionnement, ont obtenu un accord de plus de 70 % ; ces dimensions ont été jugées les plus affectées chez les personnes TPL. Celles-ci ont ensuite été validées lors de groupes de discussion focalisée : la totalité des dimensions identifiées par les cliniciens a été approuvée par les personnes ayant un TPL. Les 40 dimensions et 65 sous-dimensions (total des dimensions et sous-dimensions = 105) approuvées ont ensuite été mises en lien avec les données contributives des consultations initiales réalisées auprès des cliniciens ainsi qu'avec les données issues de la recension des écrits. À la suite du calcul de l'indice global de pertinence, les dimensions ayant obtenu les indices les plus élevés, ainsi que leurs sous-dimensions associées, ont été conservées pour concevoir la première version de l'outil. Le nombre de dimensions et de sous-dimensions conservées était alors de 73.

Les 73 dimensions/sous-dimensions retenues ont été transformées en énoncés gradués afin de constituer l'échelle de réponse. La consultation des personnes direc-

tement touchées par le TPL par le biais des groupes de discussion focalisée a permis d'enrichir la compréhension de leurs difficultés fonctionnelles au quotidien ; du point de vue des personnes consultées, le fonctionnement au quotidien ne suit pas un parcours linéaire mais il évolue de façon dynamique à travers différents modes de fonctionnement. Ces modes ont pu être délimités et ont servi à la construction de l'échelle de réponse autorapportée. La gradation des différentes dimensions conceptuelles a été revue selon quatre niveaux représentant le continuum s'échelonnant du pire au meilleur fonctionnement (voir Tableau 2).

**Tableau 2 : Gradation du fonctionnement selon quatre niveaux**

Niveau 1 (Mode A)	Mode de fonctionnement qui nuit à la santé et au bien-être de façon marquée ; mode désorganisé et impulsif
Niveau 2 (Mode B)	Mode de fonctionnement qui nuit moyennement ou souvent à la santé et au bien-être; retrait, évitement ou désintérêt pour les activités du quotidien
Niveau 3 (Mode C)	Mode de fonctionnement qui soutient la santé et le bien-être, minimalement intégré au quotidien
Niveau 4 (Mode D)	Mode de fonctionnement qui soutient la santé et le bien-être, intégré à la routine quotidienne. Réalisation d'activités arrimée avec les besoins et les intérêts

### Révision des items par les experts (Delphi)

Sur les 20 experts externes sollicités par la méthode Delphi, 12 ont retourné le questionnaire (voir Tableau 3). Une seule ronde de consultation a été suffisante. En effet, le taux d'accord offert par les experts externes pour les 73 items était de plus de 90 % (cote 3 ou 4) ; le taux d'accord était aussi de plus de 90 % pour chacun des niveaux de l'échelle de réponse (292 niveaux). Les 73 items ont alors été conservés.

**Tableau 3 : Quelques caractéristiques des experts externes (Delphi) (n = 12)**

Caractéristiques	
Profession, n (%)	
Psychiatre	5 (41,6)
Ergothérapeute	5 (41,6)
Psychologue	2 (16,7)
Années d'expérience avec la clientèle, n (%)	
0 à 10 ans	8 (66,7)
> 10 ans	4 (33,3)
Pays, n (%)	
Canada	6 (50,0)
France	4 (33,3)
Suisse	2 (16,7)

Afin d'atteindre le consensus sur le choix des dimensions à conserver, neuf rencontres des chercheurs ont été nécessaires. Lors de ces rencontres, 46 dimensions ont été retirées car bien que significatives et pertinentes, elles étaient largement documentées et évaluées par d'autres instruments de mesure utilisés régulièrement en clinique et n'étaient pas reliées étroitement au fonctionnement quotidien. Ainsi, des dimensions reliées aux aspects tempéramentaux, à la gestion des émotions, aux comportements impulsifs, par exemple, ont été écartées.

Par ailleurs, 19 autres dimensions ont été ajoutées malgré un indice de pertinence plus faible. Ces ajouts se justifiaient par le souhait d'avoir une échelle qui couvre l'ensemble des domaines du fonctionnement quotidien. Certaines dimensions ont aussi été fusionnées en raison de leur proximité conceptuelle. À la fin du processus de consultation, 38 dimensions ont été conservées et transformées sous la forme d'items à 4 niveaux (voir Tableau 4).

**Tableau 4 : Dimensions conservées**

Domaines		Dimensions
Activités de base au quotidien	1. Activités reliées aux soins personnels	1.1. Prendre soin de son hygiène 1.2. Prendre soin de son apparence
	2. Activités reliées à la santé	2.1. Surveiller ses habitudes alimentaires, sa condition physique et son sommeil 2.2. Entretenir sa santé
	3. Activités reliées à la vie domestique	3.1. Entretenir son lieu d'habitation 3.2. Préparer ses repas régulièrement
	4. Activités reliées à la routine quotidienne	4.1. Gérer son temps 4.2. Gérer son énergie 4.3. Gérer la routine quotidienne et la mener à bien
	5. Activités reliées aux responsabilités en société	5.1. Assumer ses responsabilités en société 5.2. Assumer ses responsabilités financières 5.3. Assumer ses responsabilités parentales 5.4. Prendre des décisions au quotidien
Activités dans la collectivité	6. Travail	6.1. Choisir un emploi 6.2. Obtenir un emploi 6.3. Occuper un emploi 6.4. Quitter un emploi
	7. Études	7.1. Choisir un domaine d'études 7.2. Assurer sa réussite scolaire 7.3. Terminer ses études
	8. Loisirs	8.1. Choisir un loisir 8.2. Maintenir un loisir 8.3. Équilibrer et varier ses loisirs
Environnement social	9. Vie communautaire	9.1. S'engager dans la vie communautaire
	10. Interactions complexes avec autrui	10.1. Avoir des relations avec autrui conformes aux règles sociales 10.2. Entretenir des relations 10.3. Mettre un terme à des relations
	11. Relations sociales formelles	11.1. Relations avec des personnes en autorité 11.2. Relations avec des pairs (collègues au travail ou dans les études) 11.3. Relations avec des professionnels de la santé
	12. Relations sociales informelles	12.1. Relations informelles avec des amis
Dimensions internes de la personne	13. Relations familiales	13.1. Relations informelles avec la famille proche
	14. Relations intimes	14.1. Relations amoureuses 14.2. Relations sexuelles
	15. Dimensions internes de la personne	15.1. Confiance en soi 15.2. Stabilité psychique et maîtrise de soi 15.3. Optimisme, plaisir 15.4. Motivation

L'outil de mesure du fonctionnement (FAB) se présente sous la forme d'un questionnaire auto-administré comportant 38 items divisés en 4 domaines : 1) les activités de

base au quotidien, 2) les activités dans la collectivité, 3) les dimensions de l'environnement social, et 4) les dimensions internes de la personne qui ont un lien avec la réalisation d'activités. L'échelle de réponse comprend deux types d'indicateurs, soit la contribution du mode de fonctionnement à la santé et au bien-être, et la perception de la difficulté à réaliser les activités du quotidien (voir Figure 2 : exemple de dimensions du FAB). Le calcul des scores se fait de façon distincte pour les deux échelles de réponse. La première échelle de réponse attribue un score à la manière dont la personne réalise ses activités et se cote par rapport aux énoncés de comportements observables. La personne remplit le questionnaire en choisissant les énoncés qui s'apparentent le plus à sa propre manière de fonctionner dans le dernier mois. L'échelle est répartie selon quatre modes : le choix du mode A ou B conduit à l'obtention d'un score égal à 2, le mode C à un score de 3 et le mode D à un score de 4. Le total des scores de chacun des items pour la première échelle varie de 76 à 152. La deuxième échelle attribue un score au niveau de difficulté perçue selon une gradation à quatre niveaux (1 = Très difficile, 2 = Difficile, 3 = Légèrement difficile et 4 = Facile). Les scores de chacune des dimensions sont additionnés pour obtenir le score global de l'échelle qui varie de 38 à 152.

**Figure 2. Exemple d'un item du questionnaire FAB**

**5.2 Assumer ses responsabilités financières.** Ensemble des tâches nécessaires pour satisfaire à ses exigences financières (p. ex. : payer les comptes, faire des économies)

Ma façon d'assumer mes reponsabilités financières ressemble à :

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><i>Exemples</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• J'emprunte souvent de l'argent à mes proches et je n'arrive pas à les rembourser.</li> <li>• Je contracte régulièrement de nouvelles dettes.</li> <li>• Je dépense souvent de manière impulsive.</li> </ul>	<p><i>Exemples</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je repousse à plus tard le fait de rechercher des solutions.</li> <li>• J'évite de m'occuper des factures quand ça va mal.</li> <li>• J'ai détruit mes cartes de crédit.</li> <li>• Je fuis les responsabilités ou les créanciers (p.ex.: déménager, ne pas répondre au téléphone).</li> </ul>	<p><i>Exemples</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je trouve du soutien pour reprendre le contrôle de ma gestion financière (ACEF) même s'il m'arrive parfois d'avoir des pertes de contrôle.</li> <li>• Je cesse de contracter de nouvelles dettes.</li> </ul>	<p><i>Exemples</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je suis conscient de ma capacité financière et je prends des responsabilités en fonction de cela.</li> <li>• Lorsqu'il y a des coups durs, je reprends rapidement le contrôle de mes finances.</li> </ul>
MODE A	MODE B	MODE C	MODE D

Assumer mes responsabilités financières est pour moi :      Très difficile       Difficile       Légèrement difficile       Facile

La validité de contenu a aussi pu être appréciée lors du prétest qualitatif réalisé avec le nouvel outil. L'entrevue cognitive a donné lieu à plusieurs témoignages lors desquels les personnes avec un TPL ont dit se reconnaître dans le choix des dimensions et particulièrement dans la formulation des items. Ainsi, plusieurs d'entre elles ont rapporté être impressionnées de reconnaître leur propre expérience au travers des énoncés du questionnaire. Certaines ont même rapporté avoir l'impression que le questionnaire avait été fait sur mesure pour elles-mêmes. Elles ont dit aussi avoir apprécié que le questionnaire ne soit pas seulement centré sur leurs difficultés mais qu'il transmette aussi une vision positive de leur fonctionnement.

## DISCUSSION

L'objectif général de cette étude était de concevoir un outil de mesure permettant d'évaluer le fonctionnement au quotidien des personnes ayant un TPL. À notre connaissance, il s'agit du premier questionnaire mesurant la globalité du fonctionnement au quotidien pour cette clientèle spécifique.

L'ensemble du processus d'élaboration du nouveau questionnaire s'est appuyé sur une démarche interdisciplinaire. En effet, des psychiatres, psychologues, infirmiers et travailleurs sociaux ont été mis à contribution afin d'enrichir la compréhension des répercussions fonctionnelles du TPL. Bien que l'évaluation du fonctionnement quotidien soit le champ d'expertise des ergothérapeutes, l'ensemble des champs disciplinaires œuvrant dans le domaine de la santé mentale s'intéresse aujourd'hui à documenter le fonctionnement quotidien. Le *leadership* de ce projet a été assurée par des ergothérapeutes, experts dans le domaine de la mesure, du fonctionnement quotidien et du TPL, et ceci a permis de bien cibler les lacunes actuelles de la mesure auprès de cette clientèle, mais surtout d'assurer une meilleure compréhension du fonctionnement quotidien et de l'évaluation en clinique de ce concept. En effet, le nouveau questionnaire capte plusieurs aspects du concept de fonctionnement au quotidien, tels le mode de fonctionnement, la contribution à la santé et au bien-être ainsi que le degré de difficulté perçu. Cela s'inscrit dans la ligne des résultats et des recommandations issus de l'étude de Ro et Clark (2009), qui examinait les liens existants entre le fonctionnement quotidien, la santé et le bien-être à l'aide d'une analyse factorielle. Ces auteurs ont en effet recommandé de concevoir une mesure du fonctionnement pour les TPL qui aurait de bonnes qualités métrologiques et considérerait les liens du fonctionnement quotidien avec la santé et le bien-être.

Vivre avec un trouble de la personnalité limite affecte le fonctionnement au quotidien dans une multitude de dimensions (Larivière, Desrosiers, Tousignant et Boyer, 2010 ; Larivière *et al.*, 2016). La consultation de différents experts (cliniciens et personnes ayant un TPL) a mis en lumière des dimensions encore peu étudiées dans les écrits scientifiques mais jugées d'une haute pertinence par les personnes concernées. Le nouvel outil conçu couvre 38 dimensions du fonctionnement au quotidien ; les autres outils ou questionnaires actuellement utilisés ne couvrent souvent que les seules sphères du travail et des relations interpersonnelles (Zanarini, 2010). Ainsi, les dimensions des loisirs, de l'équilibre entre les loisirs organisés et passifs, des activités communautaires, des responsabilités en société et de la gestion de l'horaire quotidien n'ont été que très peu étudiées dans les écrits scientifiques jusqu'à maintenant. Le processus de conception de ce questionnaire a souligné la pertinence de ces dimensions pour les personnes vivant avec un TPL.

La Food and Drug Administration (FDA) a spécifiquement défini la validité de contenu d'une mesure autorapportée comme la preuve que les items et domaines mesurent bien le concept souhaité, que les items, domaines et concepts ont été développés avec l'apport des personnes concernées et qu'ils sont compréhensibles et interprétables par eux, et finalement que l'échantillon de l'étude est représentatif de la po-

pulation cible (Lasch *et al.*, 2010). Dans la présente étude, la validité de contenu a été assurée par un rigoureux travail de conception intégrant les différentes perspectives des acteurs-clés. Une triangulation des données par le biais d'un processus systématique d'attribution d'un indice donnant un poids à chacune des dimensions étudiées a permis de se doter d'une base valable scientifiquement afin de décider d'inclure une dimension ou non dans le nouveau questionnaire.

### Limites et forces de l'étude

La principale force de cette étude est d'avoir fait appel à de nombreux experts provenant d'horizons variés afin d'enrichir la compréhension du concept de fonctionnement au quotidien des personnes ayant un TPL. La conception d'une échelle de réponse entièrement construite à partir des propres mots des personnes ayant un TPL correspond aux dernières recommandations des experts dans le domaine, tels la FDA et le SAC du Medical Outcome Trust (Lasch *et al.*, 2010 ; Lohr *et al.*, 1996).

L'utilisation d'un indice et ses modalités de calcul donnant un poids à chacune des dimensions pourraient être critiqués. En effet, les auteurs ont choisi de prendre en compte, dans ce calcul, le nombre d'articles recensés, bien que la recension des écrits ne soit ni exhaustive, ni systématique. Ainsi, une nouvelle recension des écrits sur les répercussions fonctionnelles du TPL pourrait mener à un résultat différent dans le calcul des indices et conséquemment à des choix différents dans les dimensions à retenir. Par ailleurs, l'attribution d'un indice aux dimensions se voulait un appui objectif pouvant servir de base aux discussions de l'équipe de chercheurs mais n'a pas eu présence sur le jugement des chercheurs, aussi forts d'une riche expérience clinique auprès de cette clientèle.

## CONCLUSION

Un vaste travail de conception, comprenant des méthodes qualitatives et quantitatives et impliquant la participation des utilisateurs attendus de l'outil, a été entrepris pour produire un nouveau questionnaire autorapporté sur le fonctionnement au quotidien des personnes ayant un TPL. Le questionnaire final comprend 38 items couvrant les dimensions les plus affectées chez ces personnes.

Les diverses étapes de consultation auprès d'experts cliniciens ont permis de dégager un très haut niveau d'accord pour l'inclusion de certaines dimensions qui n'avaient pas été documentées dans les écrits scientifiques. Cela porte à croire que ces dimensions sont effectivement atteintes chez les personnes ayant un TPL mais qu'elles sont peu étudiées dans les recherches cliniques.

Les multiples étapes de consultation réalisées auprès de plusieurs informateurs-clés et validées selon plusieurs modalités ont mené à la constitution d'une banque de dimensions et pourraient servir de base à la construction d'autres outils de mesure du fonctionnement pour cette clientèle. La prochaine étape pour le FAB sera

d'effectuer une étude de ses qualités métrologiques. En recherche, il est espéré que le FAB puisse servir à poursuivre l'étude des répercussions fonctionnelles du TPL.

En clinique, le nouveau questionnaire, disponible en français dans sa forme actuelle, présente un fort potentiel d'utilisation en raison de la richesse de l'information qu'il permet de recueillir. En effet, le nouvel outil présente un intérêt pour le clinicien qui souhaite dresser un portrait général du fonctionnement quotidien de la personne ayant un TPL en documentant plusieurs dimensions telles que les loisirs, l'organisation du temps, la motivation. De plus, le nouvel outil permettra de cibler les sphères de fonctionnement les plus dysfonctionnelles et celles dans lesquelles le client éprouve le plus de difficultés, ce qui pourra faciliter l'identification des objectifs de réadaptation. Le FAB permettra aussi aux cliniciens de cerner le mode de fonctionnement prédominant de la personne et ainsi pourra servir de repère dans le choix d'interventions de réadaptation. Pour les clients, gestionnaires et cliniciens, le FAB permettra de documenter l'amélioration clinique à partir d'indicateurs du fonctionnement quotidien, et ainsi d'enrichir le processus évaluatif. Les ergothérapeutes œuvrant auprès de la clientèle présentant un TPL bénéficieront de la grande applicabilité clinique de ce nouveau questionnaire.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Adler, J. M., Chin, E. D., Kolisetty, A. P., et Oltmanns, T. F. (2012). The distinguishing characteristics of narrative identity in adults with features of Borderline Personality Disorder: An empirical investigation. *Journal of Personality Disorders, 26*(4), 498-512. doi:10.1521/pedi.2012.26.4.498
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. Washington, DC : American Psychiatric Publishing.
- Desrosiers, J.J., Larivière, N., Desrosiers, J. et Boyer, R. (soumis). Conceptual analysis of functioning: Applications for assessment in mental health.
- Auger, C., Demers, L., et Swaine, B. (2006). Making sense of pragmatic criteria for the selection of geriatric rehabilitation measurement tools. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 43*(1), 65-83. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2005.09.004
- Behrens, A., Doyle, J. J., Stern, L., Chuck, R. S., McDonnell, P. J., Azar, D. T., ... et Lemp, M. A. (2006). Dysfunctional tear syndrome: A Delphi approach to treatment recommendations. *Cornea, 25*(8), 900-907. doi: 10.1097/01.ico.0000214802.40313.fa
- Clark, E. L., Ball, A., *et al.* (2006). How a successful course developing community living skills was designed, facilitated and evaluated with female clients, the majority of whom have been diagnosed with borderline personality disorder and previously described as difficult to engage. *Mental Health Occupational Therapy, 11* (1) : 31-34.
- Crocker, L., et Algina, J. (1986). Introduction to classical and modern test theory. Belmon, CA : Wadsworth Group/Thomson Learning.
- Crowe, M. (2004). Never good enough – Part 1: Shame or borderline personality disorder? *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 11*(3), 327-334. doi:10.1111/j.1365-2850.2004.00732.x
- Dalkey, N., et Helmer, O. (1963). An experimental application of the Delphi method to the use of experts. *Management Science, 9*(3), 458-467.
- Endicott, J., Spitzer, R. L., Fleiss, J. L., et Cohen, J. (1976). The Global Assessment Scale: A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Archives of General Psychiatry, 33*(6), 766-771.

- Eriksson, T., Karlström, E., Jonsson, H., et Tham, K. (2010). An exploratory study of the rehabilitation process of people with stress-related disorders. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 17(1), 29-39. doi.org/10.3109/11038120902956878
- Falklöf, I., et Haglund, L. (2010). Daily occupations and adaptation to daily life described by women suffering from borderline personality disorder. *Occupational Therapy in Mental Health*, 26(4), 354-374. doi:10.1080/0164212X.2010.51830
- Fawcett, A. L. (2007). Principles of assessment and outcome measurement for occupational therapists and physiotherapists: Theory, skills and application. Chichester, GB : John Wiley and Sons.
- Fjellman-Wiklund, A., Stenlund, T., Steinholtz, K., et Ahlgren, C. (2010). Take charge: Patients' experiences during participation in a rehabilitation programme for burnout. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 42(5), 475-481. https://doi.org/10.2340/16501977-0534
- Gunderson, J. G., Stout, R. L., McGlashan, T. H., et al. (2011). Ten-year course of borderline personality disorder: Psychopathology and function from the collaborative longitudinal personality disorders study. *Archives of General Psychiatry*, 68(8), 827-837. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2011.37
- Hood, K., Robling, M., Ingledew, D., Gillespie, D., Greene, G., Ivins, R., Rissell, I., Sayers, A., Shaw, C., et Williams, J. (2012). Mode of data elicitation, acquisition and response to surveys: A systematic review. *Health Technology Assessment (Winchester, GB)*, 16(27), 1-162. doi:10.3310/hta16270
- Johnston, B. C., Patrick, D. L., Busse, J. W., Schünemann, H. J., Agarwal, A., et Guyatt, G. H. (2013). Patient-reported outcomes in meta-analyses – Part 1: Assessing risk of bias and combining outcomes. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11(1), 109. doi:10.1186/1477-7525-11-109
- Komorita, S. S. (1963). Attitude content, intensity, and the neutral point on a Likert scale. *The Journal of Social Psychology*, 61, 327-334. doi: 10.1080/00224545.1963.9919489
- Larivière, N., Desrosiers, J., Tousignant, M., et Boyer, R. (2010). Exploring social participation of people with Cluster B personality disorders. *Occupational Therapy in Mental Health*, 26(4), 375-386. doi:10.1080/0164212X.2010.518307
- Larivière, N., Denis, C., Payeur, A., Ferron, A., Lévesque, S., et Rivard, G. (2016). Comparison of objective and subjective life balance between women with and without a personality disorder. *Psychiatric Quarterly*, 87(4), 663-673. doi:10.1007/s11126-016-9417-3
- Lasch, K. E., Marquis, P., Vigneux, M., Abetz, L., Arnould, B., Bayliss, M., ... et Rosa, K. (2010). PRO development: Rigorous qualitative research as the crucial foundation. *Quality of Life Research*, 19(8), 1087-1096. doi:10.1007/s11136-010-9677-6
- Livesley, W. J. (2001). *Handbook of personality disorders: Theory, research, and treatment*. New York : Guilford Press.
- Lohr, K. N., Aaronson, N. K., Alonso, J., Burnam, M. A., Patrick, D. L., Perrin, E. B., et Roberts, J. S. (1996). Evaluating quality-of-life and health status instruments: Development of scientific review criteria. *Clinical Therapeutics*, 18(5), 979-992. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0149-2918(96)80054-3
- Morse, J. M., et Field, P. A. (1995). *Qualitative research methods for health professionals*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications.
- Nygård, R. (1993). *Agent or pawn – on people's understanding of self*. Oslo : ad Notam Gyldendal.
- Organisation mondiale de la santé. (2001). *CIF : Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé*. Genève.
- Paris, J. (2005). The development of impulsivity and suicidality in borderline personality disorder. *Development and Psychopathology*, 17(4), 1091-1104. doi:10.1017/S0954579405050510
- Paris, J. (2003). Personality disorders over time: Precursors, course and outcome. *Journal of Personality Disorders*, 17(6), 479-488. doi:10.1521/pedi.17.6.479.25360
- Paris, J., et Zweig-Frank, H. (2001). A 27-year follow-up of patients with borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 42(6), 482-487. doi.org/10.1053/comp.2001.26271
- Perry, J. C., Presniak, M. D., et Olson, T. R. (2013). Defense mechanisms in schizotypal, borderline, antisocial, and narcissistic personality disorders. *Psychiatry*, 76(1), 32-52. doi:10.1521/psyc.2013.76.1.32

- Ro, E., et Clark, L. A. (2009). Psychosocial functioning in the context of diagnosis: Assessment and theoretical issues. *Psychological Assessment, 21*(3), 313-324. doi:10.1037/a0016611
- Scientific Advisory Committee (1995). Instrument review criteria. *Medical Outcomes Trust Bulletin, 3* : 1-4.
- Streiner, D. L., Norman, G. R., et Cairney, J. (2014). *Health measurement scales: A practical guide to their development and use*. Oxford University Press.
- Sudman, S., Schwarz, N., Bradburn, N. M. (1995). *Thinking about answers: The application of cognitive processes to survey methodology*. San Francisco, CA : Jossey-Bass.
- Wade, D. T. (2004). Assessment, measurement and data collection tools. *Clinical Rehabilitation, 18*(3), 233-237. doi:10.1191/0269215504cr183ed
- Wallace, C. J., Kochanowicz, N., Wallace, J. (1985). *Independent living skills survey*, Manuscrit inédit, Mental Health Clinical Research Center for the Study of Schizophrenia, West Los Angeles VA Medical Center, Rehabilitation Medicine Service, Brentwood Division, Los Angeles.
- Wallace, C. J., Lecomte, T., Wilde, J., et Liberman, R. P. (2001). CASIG: A consumer-centered assessment for planning individualized treatment and evaluating program outcomes. *Schizophrenia Research, 50*(1), 105-119.
- Walsh, E. G., et Khatutsky, G. (2007). Mode of administration effects on disability measures in a sample of frail beneficiaries. *The Gerontologist, 47*(6), 838-844. doi:10.1093/geront/47.6.838
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Bradford Reich, D., et Fitzmaurice, G. M. (2016). Fluidity of the subsyndromal phenomenology of borderline personality disorder over 16 years of prospective follow-up. *American Journal of Psychiatry, 173*(7), 688-694. doi:10.1176/appi.ajp.2015.15081045
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Reich, D. B., et Fitzmaurice, G. (2010). Time-to-attainment of recovery from borderline personality disorder and its stability: A 10-year prospective follow-up study. *The American Journal of Psychiatry, 167*(6), 663-667. doi:10.1176/appi.ajp.2009.09081130
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Bradford Reich, D., Silk, K. R., Hudson, J. I., et McSweeney, L. B. (2007). The subsyndromal phenomenology of borderline personality disorder: A 10-year follow-up study. *American Journal of Psychiatry, 164*(6), 929-935. doi:10.1176/ajp.2007.164.6.929



LES TECHNOLOGIES MOBILES POUR LES PERSONNES AYANT UN  
TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME : UNE ÉTUDE EXPLORATOIRE

Claire Dumont<sup>1</sup>

EVALUATION DU FONCTIONNEMENT -  
TROUBLE DE LA PERSONNALITÉ limite **19**

---

Adresse de contact : [claire.dumont@uqtr.ca](mailto:claire.dumont@uqtr.ca)

Reçu le 11.08.2015 – Accepté le 24.08.2017

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.37

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



## RÉSUMÉ

**Introduction.** Les personnes ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) éprouvent de nombreuses difficultés sur le plan occupationnel. Plusieurs études démontrent que les technologies informatiques peuvent apporter des solutions pour ces personnes et les technologies mobiles (TM) de type assistant numérique personnel, tablette et téléphone intelligent offrent des opportunités sans précédent.

**Objectif.** Cette étude explore l'intérêt de l'utilisation des TM pour améliorer le rendement occupationnel de personnes ayant un TSA.

**Méthode.** Le devis choisi est une étude exploratoire, descriptive et mixte. Les données proviennent de la *Mesure canadienne du rendement occupationnel*, d'entretiens et d'observations.

**Résultats.** Vingt-six personnes ont pris part à l'étude, ont expérimenté des applications pour TM en fonction de leurs objectifs occupationnels et ont obtenu des gains sur le plan du rendement occupationnel et de la satisfaction face à ce rendement. Les données qualitatives montrent l'apport spécifique des TM pour les participants. Les gains les plus importants concernent les personnes ayant des troubles moteurs ou dyspraxiques pour lesquelles la tablette offre un accès facilité et de nombreuses possibilités sur le plan occupationnel. L'étude a permis d'identifier plusieurs applications performantes pour l'atteinte des objectifs des participants.

**Discussion.** Plusieurs caractéristiques des TM sont avantageuses et globalement, elles respectent davantage les principes d'accessibilité universelle définis pour les outils que les ordinateurs. Elles permettent également de cibler les quatre sources de développement du sentiment d'efficacité personnelle, particulièrement la possibilité de faire vivre des succès grâce au grand nombre d'applications disponibles et aux nombreuses possibilités d'ajustements.

**Conclusion.** Convenablement utilisées, les TM peuvent apporter des bénéfices aux personnes ayant un TSA. Les ergothérapeutes peuvent contribuer au développement de solutions recourant à l'utilisation de TM ou d'autres technologies novatrices pour les personnes ayant des difficultés occupationnelles.

## MOTS-CLÉS

Trouble du spectre de l'autisme, Technologies mobiles, Tablettes, Rendement occupationnel

## MOBILE TECHNOLOGIES FOR PEOPLE WITH AN AUTISM SPECTRUM DISORDER

### ABSTRACT

**Introduction.** People with autism spectrum disorders (ASD) experience many occupational difficulties. Several studies show that computer technology can provide solutions for these people and mobile technologies (MT) such as personal digital assistants, tablets and smartphones offer unprecedented opportunities.

**Objective.** This study explores the use of MT to improve occupational performance of people with ASD.

**Methods.** The study design is an exploratory, descriptive and mixed study using quantitative and qualitative data. Data comes from the Canadian Occupational Performance Measure, interviews and observation.

**Results.** Twenty-six people participated in the study, experienced applications for MT associated to their personal objectives and achieved gains in occupational performance and satisfaction with the performance. Qualitative data show the specific contribution of MT for participants. The largest gains are related to people with motor or dyspraxia disorders for which the tablet provides easy access and many opportunities of occupations. Many efficient applications regarding the participants' objectives were also identified.

**Discussion.** Several characteristics of MT are advantageous and they respect universal design principles defined for tools better than computers. Using them, it is also possible to target the four sources of development of self-efficacy, especially with the availability of numerous applications, adjustments and levels of difficulty allowing to define the right challenge for each individual while providing a sense of accomplishment.

**Conclusion.** Properly used, MT can bring benefits to people with ASD and occupational therapists can help develop solutions using MT or other novel technologies for people with disabilities.

### KEYWORDS

Autism spectrum disorder, Mobile technologies, Tablets, Occupational performance

## INTRODUCTION

Le trouble du spectre de l'autisme (TSA) est caractérisé par des difficultés dans les relations sociales et la communication, par des comportements répétitifs et des intérêts restreints ainsi que par des réponses inhabituelles aux stimuli (American Psychiatric Association (APA), 2013).

Les connaissances progressent au sujet de ce trouble. Le DSM-5 (APA, 2013) en a récemment précisé les critères diagnostiques. Les particularités neurodéveloppementales des individus ayant ce trouble sont mieux connues et comprises (Minshew et Williams, 2007). Leurs difficultés sur le plan de la motricité sont de plus en plus documentées (Chukoskie, Townsend et Westerfield, 2013 ; Fournier, Hass, Naik, Lodha et Cauraugh, 2010 ; Gowen et Hamilton, 2013 ; Miyahara, 2013). Jasmin et ses collaborateurs (2009) ont notamment documenté les impacts de ces difficultés sur les activités de motricité fine (soins personnels, écriture, manipulation d'outils comme la souris et autres). Cette évolution des connaissances pourrait contribuer au développement de services répondant mieux aux besoins des personnes ayant un TSA.

La prévalence du TSA est en croissance depuis quelques décennies. Elle serait actuellement de plus de 1 % de la population, ce qui en fait le trouble neurodéveloppemental le plus fréquent (Matson et Kozlowski, 2011). Plusieurs facteurs contribuent à expliquer l'augmentation de la prévalence du TSA, dont un meilleur diagnostic. Les niveaux d'atteinte sont variés et les individus ayant ce trouble peuvent également avoir des troubles associés. Dans ce contexte, une approche personnalisée est requise, qui prenne en compte les caractéristiques et les besoins de chacun (Hagner, Kurtz, Cloutier, Arakelian, Brucker et May, 2012 ; Myers, Davis, Stobbe et Bjornson, 2015 ; Stitcher, Randolph, Gage et Schmidt, 2007). Aucun traitement curatif n'est actuellement disponible et les stratégies d'intervention les plus efficaces sont recherchées.

### Les technologies informatiques

L'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) (2014) identifie les interventions utilisant les technologies informatiques comme prometteuses pour les personnes ayant un TSA dans son guide de pratique, en appuyant ses conclusions sur une revue systématique associée à une consultation d'experts. Dans le même sens, la méta-analyse de Grynszpan et ses collaborateurs (2014) conclut à l'efficacité des interventions basées sur les technologies informatiques pour les individus ayant un TSA.

Parmi ces technologies figure l'ordinateur, qui est utilisé depuis plusieurs années auprès des personnes ayant un TSA. Une des utilisations les plus développées jusqu'à maintenant est le soutien aux apprentissages scolaires à l'aide de logiciels adaptés (Chantry et Dunford, 2010 ; Whalen *et al.*, 2010). Plusieurs études, revues systématiques ou revues documentaires ont démontré l'efficacité de l'utilisation des ordinateurs dans les apprentissages scolaires pour les individus ayant un TSA (Bosseler et Massaro, 2003 ; Khowaja et Salim, 2013 ; Moore et Calvert, 2000 ; Moore, McGrath et Thorpe, 2000 ; Pennington, 2010 ; Ramdoss *et al.*, 2011 ; Smith, Spooner et Wood, 2013 ; Travers, Hig-

gins, Pierce, Boone, Miller et Tandy, 2011 ; Whalen *et al.*, 2010 ; William, Wright, Callahan et Coughlan, 2002). Ceux-ci offrent plusieurs avantages, permettant entre autres aux personnes d'aller à leur rythme, de répéter autant de fois que nécessaire et de recevoir des indices les guidant dans leurs apprentissages.

L'ordinateur peut également fournir des instructions écrites, verbales ou imagées pour faciliter la compréhension de règles ou de consignes. Il peut aussi remplir une tâche d'assistant personnel, fournissant par exemple des rappels enregistrés à l'avance, des conseils personnalisés ou de la rétroaction au cours des travaux (VanBergeijk, Klin et Volkmar, 2008). Il permet notamment aux personnes de fixer leur attention, facilite l'interaction et diminue le stress dans les apprentissages (Hetzroni et Tannous, 2004 ; Moore et Calvert, 2000 ; Tjus, Heimann et Nelson, 2001 ; William *et al.*, 2002). Plusieurs études ont démontré que le rendement des personnes ayant un TSA est supérieur quand l'ordinateur est utilisé comparativement à ce qu'il est dans le cadre de l'enseignement traditionnel (Glenwright et Agbayewa, 2012 ; Hopkins *et al.*, 2011 ; Kenworthy, Yerys, Antony et Wallace, 2008 ; Tjus *et al.*, 2001).

L'ordinateur est également utilisé pour différents apprentissages autres que scolaires (Randell, Hall, Bizo et Remington, 2007). Deux revues systématiques (Reichow et Volkmar, 2010 ; Ramdoss, Machalicek, Rispoli, Mulloy, Lang et O'Reilly, 2012), qui portaient sur les interventions visant à améliorer les habiletés sociales et émotionnelles de personnes ayant un TSA, ont d'ailleurs identifié l'ordinateur comme un outil efficace. Parmi ses avantages, l'ordinateur peut donner des instructions de différentes manières (Bernard-Opitz, Sriram et Nakhoda-Sapuan, 2001 ; Hopkins *et al.*, 2011 ; Lacava, Rankin, Mahlios, Cook et Simpson, 2010) et en outre servir de support au modelage par vidéo, une méthode qui a démontré son efficacité et qui est recommandée en clinique pour soutenir la réalisation d'occupations ainsi que les apprentissages chez les personnes autistes (Ayres, Maguire et McClimon, 2009 ; Bernard-Opitz *et al.*, 2001 ; Kagohara, 2010 ; Karkhaneh, Clark, Ospina, Seida, Smith et Hartling, 2010 ; Ramdoss *et al.*, 2012 ; Shukla-Mehta, Miller et Callahan, 2010 ; Wang, Cui et Parrila, 2011 ; Wang et Spillane, 2009). Les logiciels utilisés pour le modelage par vidéo permettent de créer un intermédiaire qui faciliterait la transmission de consignes, de messages ou d'informations aux personnes ayant un TSA, car l'aspect relationnel peut présenter une difficulté pour elles (Cardon et Azuma, 2012 ; Glenwright et Agbayewa, 2012 ; Hopkins *et al.*, 2011 ; Kenworthy *et al.*, 2008).

Les technologies informatiques sont également utilisées comme aides pour surmonter certaines difficultés de motricité fine. Ainsi, l'ordinateur peut devenir un moyen de compensation pour des activités telles que l'écriture, le jeu, le coloriage et la prise de notes (Batorowicz, Missiuna et Pollock, 2012 ; Chantry et Dunford, 2010 ; VanBergeijk *et al.*, 2008).

Plusieurs auteurs des études sur l'ordinateur comme outil de soutien dans les apprentissages mentionnent que ce média pédagogique est apprécié des enfants autistes et que cela contribue à l'amélioration des apprentissages (Hetzroni et Tannous, 2004 ; Moore et Calvert, 2000 ; Tjus *et al.*, 2001 ; William *et al.*, 2002). De plus, selon une enquête effectuée auprès de 90 parents ou tuteurs de jeunes de moins de 18 ans

ayant un TSA (Shane et Ducoff, 2008), les enfants autistes sont attirés par les médias visuels affichés sur un écran et démontrent plusieurs habiletés à activer et à explorer le contenu qui les intéresse.

Par contre, certaines personnes ayant un TSA éprouvent des difficultés à utiliser l'ordinateur et la souris (Arthanat, Curtin et Knotak, 2013). Les raisons évoquées sont des problèmes de coordination et de contrôle moteur, de pauvres habiletés visuo-spatiales et attentionnelles pour suivre les mouvements du curseur et, finalement, une compréhension erronée ou insuffisante de la relation de cause à effet entre le mouvement de la souris et celui du curseur (Arthanat *et al.*, 2013).

## Les technologies mobiles

L'évolution des technologies informatiques fait qu'un grand nombre d'outils ou de logiciels développés pour l'ordinateur sont maintenant disponibles pour les technologies mobiles (TM), c'est-à-dire les assistants numériques personnels, tablettes et téléphones intelligents. Ces outils possèdent certaines caractéristiques équivalentes à l'ordinateur, mais également plusieurs spécificités. De nombreuses utilisations de l'ordinateur y sont simplement transposables, comme l'accès à Internet ou plus spécifiquement le modelage par vidéo (Alexander, Ayres, Smith, Shepley et Mataras, 2013 ; Burton, Anderson, Prater et Dyches, 2013 ; Cardon, 2012 ; Vandermeer, Beamish, Milford et Lang, 2015). De plus, les caractéristiques des TM font que des milliers, voire des millions d'applications spécifiques sont développées pour elles, permettant d'exploiter de nouvelles opportunités au bénéfice des personnes ayant des difficultés occupationnelles (Dumont, 2013).

Sur le plan des apprentissages, les TM permettent d'obtenir des instructions visuelles et auditives (Chen, 2012), de la rétroaction immédiate, au bon moment, fiable et constante (Campigotto, McEwen et Demmans Epp, 2013 ; Chen, 2012 ; Hulusic et Pistoljevic, 2012 ; Mechling et Savidge, 2011 ; Mintz, Branch, March et Lerman, 2012 ; Moore *et al.*, 2015), de diminuer l'assistance (Arthanat *et al.*, 2013 ; Campigotto *et al.*, 2013 ; Chen, 2012 ; Hulusic et Pistoljevic, 2012 ; Lee *et al.*, 2015 ; Moore *et al.*, 2015 ; Murdock, Ganz et Crittendon, 2013 ; Neely, Rispoli, Camargo, Davis et Boles, 2013), de travailler à son rythme et de répéter autant de fois que nécessaire (Campigotto *et al.*, 2013 ; Hulusic et Pistoljevic, 2012 ; Murdock *et al.*, 2013). Dans certains cas, ces éléments sont également disponibles avec l'ordinateur. Les TM et les ordinateurs permettent ainsi à la personne d'être plus active et d'être aux commandes, de faire des choix et d'apprendre de manière plus autonome (Arthanat *et al.*, 2013 ; Hulusic et Pistoljevic, 2012 ; Lee *et al.*, 2015 ; McNaughton et Light, 2013 ; Moore *et al.*, 2015 ; Neely *et al.*, 2013), ce qui diminue les pressions de l'environnement, les pressions du thérapeute ou de l'intervenant et le stress que peut occasionner la relation (Campigotto *et al.*, 2013 ; Hulusic et Pistoljevic, 2012 ; Lee *et al.*, 2015 ; Murdock *et al.*, 2013).

Les avantages spécifiques des TM et de leurs applications comparativement à l'ordinateur sont : la manipulation simple et directe, la simplicité de l'accès, plus intuitif, l'utilisation d'icônes plutôt que d'instructions écrites, la mobilité, la possibilité de communication gestuelle ou de compréhension de messages gestuels, la possibilité d'une

utilisation face à face ou encore avec plusieurs personnes (Campigotto *et al.*, 2013 ; Chen, 2012 ; Kagohara *et al.*, 2013 ; Stephenson et Limbrick, 2015). L'implication de plusieurs sens serait également un avantage (vision, audition, tactile, kinesthésique, haptique) (Campigotto *et al.*, 2013 ; Mintz *et al.*, 2012). D'autres caractéristiques sont encore mentionnées, comme la flexibilité et l'ajustement aux besoins de l'utilisateur (Campigotto *et al.*, 2013 ; Chen, 2012 ; Hulusic et Pistoljevic, 2012 ; Mechling et Savidge, 2011), la réponse au bon moment et au bon endroit (Mintz *et al.*, 2012 ; Mintz, 2013), ainsi que les aspects captivants, motivants, normalisants et non stigmatisants des TM (Arthanat *et al.*, 2013 ; Campigotto *et al.*, 2013 ; Hulusic et Pistoljevic, 2012 ; Jowett, Moore et Anderson, 2012 ; Kagohara *et al.*, 2013 ; McNaughton et Light, 2013 ; Neely *et al.*, 2013).

Les TM peuvent également offrir un support intéressant pour tout ce qui touche à la communication et aux aides à la communication (Bradshaw, 2013 ; De Leo, Gonzales, Battagiri et Leroy, 2011 ; Draper et Cumming, 2012 ; Ganz, Earles-Vollrath, Heath, Parker, Rispoli et Duran, 2012 ; McNaughton et Light, 2013), et ce, à un coût généralement largement inférieur à celui des précédentes technologies et avec plus de souplesse, de polyvalence, d'options et une meilleure acceptabilité sociale. Elles peuvent également être utilisées comme assistants personnels à titre d'orthèses cognitives (Gentry, Wallace, Kvarfordt et Lynch, 2010 ; Hill, Belcher, Brigman, Renner et Stephens, 2013). Quelques études décrivent également des utilisations spécifiques d'applications pour TM auprès de personnes ayant un TSA (Palmen, Didden et Verhoeven, 2012 ; Sigafos *et al.*, 2013 ; Venkatesh, Greenhill, Phung, Adams et Duong, 2012).

Bien que les TM et leurs applications soient souvent identifiées comme prometteuses pour les apprentissages, la communication ou comme assistants personnels, il peut s'avérer pertinent d'explorer le bénéfice potentiel des TM en ce qui a trait à l'amélioration du rendement occupationnel, soit la possibilité de réaliser des occupations reliées aux soins personnels, à la productivité ou aux loisirs pour des personnes ayant un TSA, ce que très peu d'études ont fait jusqu'à maintenant.

## Objectif

Dans le contexte de la prévalence de plus en plus importante du TSA, des impacts de ce trouble sur le plan occupationnel, des avantages des TM et de leurs applications mentionnés dans les écrits et du potentiel relativement peu étudié des TM sur le plan occupationnel, cette étude explore l'intérêt de l'utilisation des TM et de leurs applications pour améliorer le rendement occupationnel de personnes ayant un TSA, en fonction d'une approche centrée sur le client et en fonction de la perception des usagers et leurs proches. Elle documente également les principaux objectifs occupationnels atteignables avec les TM et leurs applications ainsi que leurs avantages et inconvénients.

## Cadre conceptuel

Le concept de rendement occupationnel utilisé dans cette étude est tiré du *Modèle canadien du rendement occupationnel et de l'engagement* (MCRO-E) (Polatajko,

Townsend et Craik, 2007). Le MCRO-E est un modèle conceptuel qui schématise la représentation que se font les ergothérapeutes de l'occupation. Il conceptualise le rendement occupationnel comme l'interaction dynamique entre la personne, l'occupation ainsi que l'environnement (Polatajko *et al.*, 2007). La personne se définit par ses dimensions cognitive, affective, physique et spirituelle (Polatajko *et al.*, 2007). L'occupation comprend trois domaines, soit : les soins personnels, la productivité et les loisirs, tandis que l'environnement se divise en composantes physiques, sociales, culturelles et institutionnelles (Polatajko *et al.*, 2007). Les TM font partie de l'environnement et ont ainsi le potentiel d'améliorer le rendement occupationnel.

Dans cette étude, les éléments relatifs aux apprentissages se fondent sur la théorie sociale cognitive de Bandura (2007). Cette théorie énonce notamment que le modelage est une des principales stratégies d'apprentissage. Bandura a identifié le sentiment d'efficacité personnelle comme un des meilleurs prédicteurs du rendement occupationnel dans sa théorie. Il a également énoncé quatre pistes par lesquelles renforcer le sentiment d'efficacité personnelle : favoriser l'expérience de réussites, proposer des expériences vicariantes, miser sur la persuasion sociale et, finalement, agir sur l'état sommatif ou émotionnel (Bandura, 2007).

## MÉTHODES

### Devis de recherche

Il s'agit d'une expérimentation terrain, soit d'une étude descriptive, exploratoire, longitudinale, c'est-à-dire comprenant une mesure avant et après l'intervention, ainsi que mixte, c'est-à-dire incluant des données qualitatives et quantitatives (Creswell, 2014).

### Critères d'inclusion des participants

Les participants à l'étude sont des personnes ayant un TSA, associé ou non à une déficience intellectuelle ou à d'autres problèmes de santé, vivant à domicile. Les enfants de plus de six ans, les adolescents et les jeunes adultes étaient admissibles, étant donné les caractéristiques persistantes de ce trouble qui influencent la réalisation des occupations durant toute la vie. Les participants ne devaient pas avoir de condition associée grave limitant l'utilisation de la TM pendant la période prévue d'intervention. Ils devaient être capables de comprendre des consignes verbales simples en français. Une expérience préalable avec les TM n'était pas nécessaire. Pour des raisons de faisabilité, il s'agit d'un échantillon de convenance, la sélection des sujets n'étant pas aléatoire. Les participants ont été recrutés dans différents centres de réadaptation en déficience intellectuelle et troubles du spectre de l'autisme de la province de Québec ou en milieu scolaire. La collecte de données a été effectuée de mai 2013 à juillet 2014.

## Variables et instruments de collecte de données

Des données descriptives ont été recueillies pour chaque participant : âge, sexe, situation familiale, région de provenance, rôle social principal, niveau de scolarité, type de résidence, habiletés en lecture et écriture. Le rendement occupationnel et la satisfaction quant à ce rendement constituent les variables dépendantes de l'étude.

Le rendement occupationnel a été évalué à l'aide de la *Mesure canadienne du rendement occupationnel* (MCRO) (Law, Baptiste, Carswell, McColl, Polatajko et Pollock, 1996). La MCRO est un outil standardisé qui permet de déceler les changements qui se produisent, tels que perçus par les individus eux-mêmes, en lien avec les difficultés en matière de rendement occupationnel. Cet outil est centré sur les priorités du client, déterminant ainsi les domaines occupationnels (soins personnels, loisirs et productivité) qui lui posent problème et dans lesquels il souhaite des améliorations. Cet outil recueille des informations à partir de quatre étapes-clés : 1) identifier les difficultés occupationnelles ; 2) ordonner ces difficultés selon leur importance ; 3) coter les niveaux de rendement et de satisfaction pour chaque difficulté relevée avant l'intervention et 4) coter de la même manière à la suite de l'intervention. Trois échelles ordinales de 10 points sont utilisées à l'aide desquelles la personne indique et hiérarchise : 1) les occupations qui lui causent des difficultés (1 = la moins importante et 10 = la plus importante) ; 2) son rendement occupationnel (1 = le plus faible rendement et 10 = le rendement le plus élevé), ainsi que 3) sa satisfaction relative aux occupations ciblées (1 = la satisfaction la plus faible et 10 = la satisfaction la plus élevée). Ces échelles permettent à la personne elle-même de coter l'importance qu'elle accorde à l'occupation sélectionnée, de déterminer son fonctionnement actuel par rapport à celle-ci et d'indiquer sa satisfaction quant à sa réalisation. Le temps d'administration de l'outil est d'environ 40 minutes.

Plusieurs études se sont penchées sur les propriétés métrologiques de la MCRO, et ce, auprès de diverses clientèles. Dans l'ensemble, cet outil possède une bonne validité et une bonne fidélité (Canadian Association of Occupational Therapists (CAOT), 2005 ; McColl, Carswell, Law, Pollock, Baptiste et Polatajko, 2006). L'utilité clinique a été largement examinée (CAOT, 2005) et des études appuient l'utilisation de cette mesure avec une clientèle variée et dans de nombreux contextes (CAOT, 2005). De plus, cet outil est reconnu comme étant sensible aux changements (CAOT, 2005).

Des données qualitatives ont également été recueillies concernant l'intervention effectuée en utilisant un guide d'entrevue semi-structurée dont les questions étaient les suivantes :

- Quelle expérimentation avez-vous faite avec la technologie ?
- Pour quelle raison faisiez-vous cette expérimentation ?
- Qu'est-ce que cela vous a apporté ?
- Quelles améliorations voyez-vous avec la technologie ?
- Voyez-vous des inconvénients ?
- Est-ce que vous recommanderiez son utilisation à d'autres personnes comme vous ? Pourquoi ?
- Qu'est-ce que vous avez le plus apprécié ? Pourquoi ?

- Qu'est-ce que vous avez moins apprécié ? Pourquoi ?
- Avez-vous d'autres commentaires ou suggestions suite à cette expérimentation ?

De plus, au cours de l'intervention, une grille d'observation a été utilisée par l'ergothérapeute chercheuse principale qui effectuait le suivi ainsi que ses assistants. Cette grille était remplie à chaque intervention et prenait la forme de notes journalières. Ces données ont été intégrées à l'analyse qualitative.

## **Collecte de données et description de l'intervention**

La collecte de données s'est déroulée en plusieurs étapes, soit avant l'intervention (une rencontre), lors de l'intervention (le nombre de rencontres variait en fonction des besoins) et après l'intervention (une rencontre). Des objectifs personnalisés sur le plan occupationnel ont été ciblés lors de la première rencontre avec la personne, ses proches et les intervenants impliqués le cas échéant, en utilisant la MCRO.

Les applications pour TM pertinentes ont ensuite été identifiées en fonction des besoins de chaque participant. L'expérimentation durait douze semaines, pendant lesquelles le participant se familiarisait d'abord avec les TM et les applications choisies puis les utilisait avec un suivi régulier. Au moins une rencontre en cours d'expérimentation était effectuée ainsi que des échanges téléphoniques au besoin. Un intervenant du milieu ou un membre de la famille qui côtoie régulièrement la personne a également été formé à l'utilisation des TM en soutien à la démarche. Finalement, après la période prévue d'intervention, une rencontre pour évaluer les résultats a été effectuée. En fonction de ces résultats, des suggestions ou recommandations personnalisées ont été formulées pour la personne et pouvaient être appliquées par la suite. Les mesures avec la MCRO ont toujours été effectuées par la chercheuse principale. Le même intervenant ou membre de la famille évaluait le rendement et la satisfaction avant et après l'intervention. Les assistants qui supervisaient l'expérimentation étaient des étudiants en ergothérapie et étaient étroitement supervisés par la chercheuse principale.

## **Compilation et analyse des données**

Les données qualitatives et quantitatives recueillies ont été compilées et analysées. Les moyennes des mesures initiales et des mesures finales avec la MCRO ont été calculées ainsi que les mesures de dispersion. Aucun test statistique n'a été utilisé pour comparer les mesures avant et après étant donné qu'il s'agit d'une étude descriptive, exploratoire et mixte. Pour ce qui est des données qualitatives, toutes les sources de données ont été regroupées (observations, opinions des personnes) et une analyse de contenu thématique a été faite en utilisant des matrices conceptuelles documentant les caractéristiques de l'intervention, les avantages et inconvénients des TM, ainsi que les facilitateurs et obstacles à leur utilisation (Huberman et Miles, 2003).

## Considérations éthiques

L'étude a reçu les autorisations des comités d'éthique de l'Université du Québec à Trois-Rivières et des centres de réadaptation impliqués.

## RÉSULTATS

Trente-deux (32) personnes ayant un TSA ont accepté de participer au projet, 5 ont abandonné au cours du projet et une a été adressée à d'autres services, pour un nombre final de 26 participants qui ont parcouru l'ensemble des étapes prévues. L'âge moyen était de 16,7 ans (écart type 6,3 ans ; médiane 16 ans ; minimum 6 ans ; maximum 32 ans) pour l'échantillon initial (n = 32) et de 17,5 (écart type 6,2, médiane 16,5 ans ; minimum 6 ans ; maximum 32 ans) (n = 26) pour l'échantillon final.

**Tableau 1. Caractéristiques des répondants**

	Initial (n=32) n (%)	Final (n=26) n (%)
Sexe		
Masculin	23 (72)	17 (65)
Féminin	9 (28)	9 (35)
Âge		
6 à 10,9 ans	4 (12)	2 (8)
11 à 14,9 ans	6 (19)	5 (19)
15 à 17,9 ans	11 (34)	9 (34)
18 ans et plus	11 (34)	10 (38)
Scolarité		
Maternelle	1 (3)	1 (4)
Primaire	4 (13)	2 (8)
Secondaire	6 (19)	3 (12)
Collégiale	2 (6)	2 (8)
Spéciale	19 (59)	18 (69)
Rôle principal		
Étudiant	28 (87)	22 (85)
Travail adapté	1 (3)	1 (4)
À domicile	3 (10)	3 (12)
Milieu de vie		
Domicile	25 (78)	19 (73)
Résidence spécialisée	7 (22)	7 (27)
Sait lire et écrire		
Oui	23 (72)	17 (65)
Non	9 (28)	9 (35)

Le tableau 1 présente les principales caractéristiques des participants. La majorité des participants à l'étude était de sexe masculin, vivait avec sa famille et fréquentait l'école dans une classe spéciale. Certains participants avaient des habiletés de lecture et écriture faibles ou non fonctionnelles – par exemple une personne avait une dyslexie sévère mais sans déficience intellectuelle. Ils ont ainsi été placés dans la catégorie de ceux qui ne savent pas lire et écrire. L'âge développemental précis des participants n'était pas disponible, mais la majorité nécessitait un environnement scolaire adapté et

présentait des retards de développement. Ceux qui ont abandonné avant la fin de l'intervention provenaient de la région de Québec et étaient majoritairement des étudiants du primaire ou du secondaire régulier.

L'intervention s'est déroulée dans le milieu de vie de la personne ou en milieu scolaire, parfois les deux, en fonction des situations et des objectifs ciblés. Les principales caractéristiques de l'intervention ainsi que les résultats obtenus sont présentés dans les tableaux 2 et 3. Les interventions étaient faites sur une base individuelle et étaient structurées à la manière d'une intervention ergothérapique. Les interventions directes étaient faites en présence de la personne ayant un TSA et les interventions indirectes consistaient en du temps de préparation, de planification ainsi que des échanges avec les intervenants ou les proches. Des applications pour TM étaient choisies par l'intervenant en fonction des objectifs occupationnels identifiés. Par exemple, il pouvait s'agir d'applications pour se familiariser avec l'heure ou pour apprendre à faire des achats (cf. le tableau 4 et l'annexe 1). La durée moyenne d'une intervention directe a été d'un peu plus d'une heure (71 minutes).

**Tableau 2. Caractéristiques de l'intervention**

	Moy*	ÉT	Méd*	Min*	Max*
Nombre d'interventions directes (n = 26)	8,3	7,2	7	1	38
Nombre de jours entre les évaluations initiale et finale (n = 26)	120,7	48,5	99	47	207
Temps total d'interventions directes (minutes) (n = 26)	508,9	648,6	400	60	3370
Temps total d'interventions indirectes (minutes) (n = 26)	529,2	905,5	147,5	60	3965

\*Moy = moyenne ; ÉT = écart type ; Méd = médiane ; Min = minimum ; Max = maximum

Au tableau 2, il est possible de constater que la fréquence et l'intensité de l'intervention varient en fonction des besoins des participants. Par exemple, une personne ayant une déficience motrice de type dyspraxique a demandé un nombre important de séances pour lui permettre de maîtriser les mouvements requis pour utiliser la tablette (touché et glissé) et par la suite d'avoir accès à ses diverses possibilités. Le nombre de jours entre les évaluations initiales et finales varie également quelque peu selon les individus. Une personne a eu une période écourtée en raison de problèmes de santé. Plusieurs ont fait une pause en raison des vacances familiales ou de problèmes de santé, mais ont repris l'expérimentation par la suite.

Pour les données analysées dans le tableau 3, un score moyen par participant a été calculé en regroupant l'ensemble des objectifs de chaque participant dans deux catégories : les objectifs scolaires et les objectifs en lien avec la vie à domicile, la maison. Des statistiques descriptives ont ensuite été appliquées à ces scores moyens, avant et après l'intervention. Il ressort de l'analyse des résultats obtenus avec la MCRO que l'utilisation des TM permet des gains sur le plan du rendement occupationnel et de la satisfaction quant à ce rendement et ce, dans les deux milieux de vie où les objectifs s'appliquaient.

**Tableau 3. Mesures du rendement et de la satisfaction au début et à la fin des interventions (MCRO)**

	Moy*	ÉT	Méd*	Min*	Max*
Rendement initial (maison) (n=25)	3,6	1,4	3,6	1	6
Rendement final (maison) (n=16)	5,7	1,7	5,4	3,3	8,3
Satisfaction initiale (maison) (n=25)	4,0	1,8	4,4	1	7
Satisfaction finale (maison) (n=16)	6,6	2,5	7,6	2,2	10
Rendement initial (scolaire) (n=11)	4,0	1,7	4,5	1	6
Rendement final (scolaire) (n=10)	7,6	1,8	8,5	4,2	9,3
Satisfaction initiale (scolaire) (n=11)	3,8	1,7	4	1	6
Satisfaction finale (scolaire) (n=10)	7,5	2,0	8,4	3,8	10

\*Moy = moyenne ; ÉT = écart type ; Méd = médiane ; Min = minimum ; Max = maximum

Les participants avaient des objectifs d'amélioration dans plusieurs sphères occupationnelles (cf. le tableau 4 et l'annexe 1). Une compilation par catégorie d'objectifs personnalisés, choisis pour chaque participant avec la MCRO, est ainsi présentée dans le tableau 4, de même que les gains moyens au rendement et à la satisfaction observés pour chaque catégorie. Ces catégories ont été obtenues lors d'un regroupement par thème en s'appuyant sur le MCRO-E. Dans l'ensemble, les gains sur le plan de la satisfaction sont légèrement supérieurs à ceux relatifs au rendement occupationnel. De plus, les gains les plus importants sont faits par les personnes ayant des difficultés motrices limitant l'écriture ou l'utilisation de la tablette (objectif relatif à l'utilisation de l'iPad<sup>MC</sup> et à l'écriture). Certains de ces participants étaient incapables ou quasi incapables d'écrire ou d'utiliser un ordinateur en raison de problèmes moteurs de type dyspraxique.

Les objectifs reliés à l'horaire et à l'heure présentent également des gains importants. Les gains les moins importants se situent sur le plan des soins personnels et de la vie domestique. De plus, la MCRO demande d'identifier puis de mettre en ordre de priorité les objectifs d'intervention et ainsi, certains objectifs n'ont pu faire l'objet d'une intervention et ensuite d'une réévaluation en raison de la limite de temps prévue pour l'expérimentation (12 semaines). Le nombre d'objectifs qui ont été évalués finalement est donc inférieur au nombre initial (voir le tableau 4). Les catégories les plus touchées par ces pertes sont les soins personnels et la communication.

Les principales applications pour TM utilisées pour l'atteinte des différents objectifs sont identifiées à l'annexe 1. Le lecteur est référé au répertoire d'applications élaboré par Dumont et ses assistants ([www.uqtr.ca/Claire.Dumont](http://www.uqtr.ca/Claire.Dumont)) pour tous les détails sur ces applications.

**Tableau 4. Répartition des catégories d'objectifs et résultats obtenus pour chaque catégorie**

Catégories d'objectifs	Nombre initial d'objectifs n (%)	Nombre final d'objectifs n (%)	Nombre initial de personnes n (%)	Nombre final de personnes n (%)	Gains moyens rendement	Gains moyens satisfaction
Apprentissages scolaires ou préscolaires	30 (21)	25 (25)	20 (63)	17 (65)	1,6	2,4
Soins personnels	24 (17)	11 (11)	17 (53)	9 (35)	1,9	1,5
Horaire, organisation du temps	19 (13)	16 (16)	17 (53)	14 (54)	3,5	3,8
Aspects psychosociaux	11 (8)	7 (7)	11 (34)	9 (35)	2,1	3
Vie domestique	11 (8)	8 (8)	5 (16)	3 (12)	3,1	1,5
Budget, argent, achats	12 (8)	12 (12)	12 (37)	12 (46)	3,1	2,3
Utilisation de l'iPad <sup>MC</sup> , écriture	12 (8)	7 (7)	10 (31)	7 (27)	4,8	5,3
Heure	8 (5)	7 (7)	8 (25)	7 (27)	3,7	3,8
Communication	6 (4)	2 (2)	5 (16)	2 (8)	2	3
Loisirs	5 (3)	3 (3)	5 (16)	5 (19)	3,3	4,7
Autres	6 (4)	3 (3)	6 (19)	3 (12)	3,3	4
<b>Total</b>	<b>144 (100)</b>	<b>101 (100)</b>	<b>32 (100)</b>	<b>26 (100)</b>	<b>2,9</b>	<b>3,2</b>

## Données issues des entrevues et des observations

Les observations effectuées au cours de l'intervention et les commentaires recueillis permettent d'approfondir les raisons pour lesquelles les TM et particulièrement la tablette ont été avantageuses, ainsi que d'identifier certains inconvénients. Le principal avantage noté de la tablette est sa facilité d'utilisation comparativement à celle de l'ordinateur, de la souris et du crayon (simplicité sur les plans moteur et cognitif, flexibilité et adaptabilité de la technologie). Sa mobilité constitue également un avantage comparativement à l'ordinateur. Par exemple, dans une classe du primaire, l'élève peut utiliser la tablette dans tous les endroits et locaux : à son pupitre, lors des travaux en groupe, à la bibliothèque et partout où la classe se déplace. Ensuite, les stratégies d'apprentissage efficaces développées dans certaines applications pour TM ont été exploitées et ont contribué aux progrès observés (apprentissage intuitif, rétroaction immédiate fiable et constante, répétition autant de fois que nécessaire, possibilité d'autonomie dans les apprentissages).

Des applications performantes ont ainsi été identifiées en rapport avec les objectifs formulés par les participants. Un des principaux avantages de certaines applications est la possibilité d'ajustements et de choix de niveaux de difficulté qui permet de demander un juste défi et ainsi de faire vivre des réussites. Certaines applications tolèrent également un certain niveau d'imprécision sur le plan moteur, ce qui est aidant pour les personnes qui ont ce genre de difficulté. Les options d'accessibilité incluses dans la tablette iPad<sup>MC</sup> ont également été utiles pour bien ajuster l'intervention aux capacités de la personne et lui permettre de vivre des réussites, par exemple l'accès guidé (voir les informations fournies par le fabricant pour tous les détails). Ses composantes multisensorielles (sensibilité tactile, sensibilité aux mouvements, sons et aspects visuels) ont pu favoriser le maintien de l'attention et l'intérêt.

Par contre, trop de stimulations ont parfois nui, particulièrement auprès des jeunes en recherche sensorielle, et il fallait ainsi ajuster les activités au profil sensoriel des participants, par exemple limiter les rétroactions sonores. Les TM ont suscité de la motivation et de l'intérêt grâce notamment à leur aspect normalisant et leur désirabilité sociale. Les inconvénients notés sont relatifs au risque de créer des comportements répétitifs et stéréotypés si la technologie est mal utilisée, par exemple pendant les périodes de jeu libre. L'utilisation des TM pour les soins personnels et la vie domestique requiert le modelage par vidéo. La tablette s'est notamment avérée peu pratique sur ce plan par son gabarit relativement encombrant lors de ce type d'activités ; les gains relatifs à ces objectifs sont donc moindres. Les applications qui ont été les plus appréciées en fonction des commentaires reçus sont mentionnées dans la catégorie des objectifs reliés à l'utilisation de la tablette et à l'écriture (annexe 1), notamment en lien avec de meilleurs gains pour ces objectifs.

Une des principales limites est le temps à investir de la part de l'intervenant pour trouver les applications pour TM pertinentes, en fonction des besoins de la personne, et dans certains cas pour faire les ajustements requis pour que la personne puisse utiliser la ou les applications choisies.

## DISCUSSION

Cette étude avait pour but d'explorer l'intérêt de l'utilisation des TM pour améliorer le rendement occupationnel des personnes ayant un TSA ainsi que leur satisfaction relativement à ce rendement. Des gains sur le plan du rendement et de la satisfaction, tels qu'exprimés par les participants eux-mêmes, ont été notés – ceux qui concernent la satisfaction étant légèrement plus élevés –, démontrant que ces outils sont en général appréciés des utilisateurs.

Les principaux objectifs qui peuvent être ciblés grâce à ces technologies ont également été identifiés. Les participants qui avaient des problèmes moteurs de type dyspraxique ont parfois demandé un investissement en temps plus important au cours de l'intervention, mais les bénéfices ont également été plus grands (les gains les plus élevés à la MCRO ont trait aux objectifs de ces participants) car ces personnes étaient limitées dans de nombreuses occupations impliquant la motricité fine, dont l'écriture et l'utilisation de la souris, tel que le soulignent Arthanat et ses collaborateurs (2013). Le fait de réussir à utiliser la tablette au départ ouvrait un large éventail de possibilités d'améliorations, ce qui peut expliquer les gains observés. C'est une des premières fois que les avantages sur le plan de la motricité sont soulignés. D'ailleurs, de plus en plus d'études documentent les difficultés motrices des personnes ayant un TSA et l'importance d'intervenir sur ce plan (Chukoskie *et al.*, 2013 ; Fournier *et al.*, 2010 ; Gowen et Hamilton, 2013 ; Miyahara, 2013). Le soutien en ce qui concerne l'horaire et l'organisation temporelle obtient également des gains relativement importants. L'intervention à propos de l'organisation temporelle est courante auprès des personnes autistes (Koyama et Wang, 2011 ; Lequia, Machalicek et Rispoli, 2012).

Les avantages des TM, tels que rapportés par les personnes impliquées dans le suivi de l'expérimentation, les intervenants, les proches ou les personnes ayant un TSA elles-mêmes, sont généralement congruents avec ce que constatent les écrits scientifiques à ce sujet, notamment sur le plan du gain en autonomie dans les apprentissages et des aspects normalisants des TM (Arthanat *et al.*, 2013 ; Campigotto *et al.*, 2013 ; Hulusic et Pistoljevic, 2012 ; Jowett *et al.*, 2012 ; Kagohara *et al.*, 2013 ; Lee *et al.*, 2015 ; McNaughton et Light, 2013 ; Moore *et al.*, 2015 ; Neely *et al.*, 2013), des interactions fiables et constantes qu'elles permettent, de la possibilité de répétition autant de fois que nécessaire, de leur flexibilité en fonction de l'utilisateur et finalement des aspects multisensoriels (Campigotto *et al.*, 2013 ; Chen, 2012 ; Hulusic et Pistoljevic, 2012 ; Mechling et Savidge, 2011 ; Mintz *et al.*, 2012 ; Murdock *et al.*, 2013 ; Venkatesh *et al.*, 2012). La nécessité d'ajustement en fonction du profil sensoriel de la personne a été ici observée et avait été notée par Arthanat et ses collaborateurs (2013) ainsi que par Venkatesh et ses collaborateurs (2012).

Une réflexion à partir des avantages mentionnés permet d'approfondir les raisons de l'efficacité des TM. D'abord, il est possible d'affirmer que les TM répondent davantage que l'ordinateur aux critères d'accessibilité universelle définis pour les outils en général (utilisation équitable, souple, simple et intuitive, information perceptible, tolérance aux erreurs, faible effort physique et, finalement, taille et espace de l'approche et

de l'utilisation) (Center for Universal Design, 1997). Un autre facteur de succès des TM qu'il est possible de dégager de l'analyse est qu'elles ont le potentiel de toucher les quatre cibles d'amélioration du sentiment d'efficacité personnelle (Bandura, 2007), grâce : 1) aux réussites qu'elles font vivre dans la mesure où l'approche par un juste défi est utilisée (Dumont, 2016), ce qui est rendu possible par le grand choix d'applications ainsi que par tous les ajustements ou niveaux de difficulté disponibles ; 2) au soutien, aux encouragements et à la valorisation qui accompagnent généralement leur utilisation, car celles-ci éveillent un intérêt chez les participants mais également chez leurs proches ; 3) au plaisir qu'elles procurent et, enfin, 4) par la présence de nombreux modèles sociaux de personnes qui utilisent ces technologies de manière positive et stimulante, dans la vie courante et dans les médias par exemple. Cet outil a donc le potentiel d'influencer positivement le rendement occupationnel des individus ayant un TSA, car il est largement démontré qu'une amélioration du sentiment d'efficacité personnelle a une répercussion sur le rendement dans les occupations (Bandura, 2007).

### **Forces et limites de l'étude**

Sur le plan des limites, le nombre et la variété des participants ne permettent pas de généraliser les résultats à l'ensemble de la population ayant un TSA, particulièrement en raison du large spectre de ce trouble et de la polyvalence de l'outil. Les limites d'un devis descriptif sont présentes. Ainsi, il n'est pas possible d'isoler l'effet des TM des autres éléments de l'intervention. La démarche en elle-même (formuler des objectifs centrés sur le client, effectuer un suivi en fonction des besoins, évaluer les résultats) a pu apporter une contribution aux bénéfices notés. Un biais de sélection est présent, car les personnes qui ont accepté de participer à l'étude avaient possiblement des attentes ou des intérêts à l'endroit des technologies, ce qui a pu influencer les résultats. L'expérimentation était adaptée aux besoins des participants, de telle sorte que tous n'ont pas reçu la même intervention en termes de durée et d'intensité. La durée de l'expérimentation a été relativement brève, et l'intervention n'a donc pas pu toucher tous les objectifs ciblés initialement.

Sur le plan des forces, un des avantages de l'utilisation de la MCRO dans cette étude est qu'elle permet de compiler des données provenant d'un échantillon de personnes qui ont des objectifs personnalisés. La généralisation des résultats doit toutefois tenir compte de ce fait. Le nombre et la variété des situations cliniques ont permis d'explorer une large gamme d'applications possibles des TM ainsi que de faire une analyse riche de leurs avantages et inconvénients. Les mesures ont toujours été prises par la chercheuse principale pour limiter les biais et les assistants de recherche étaient étroitement encadrés.

### **Recommandations pour la pratique et pistes pour de futures recherches**

Les résultats de cette étude, associés à ceux des écrits antérieurs, offrent suffisamment de faits probants pour que l'ergothérapeute développe l'expertise lui permettant d'intégrer les TM à sa pratique clinique, tout en ayant une approche centrée sur le client. Se familiariser avec ces outils pour pouvoir les utiliser à bon escient en clinique

est une étape essentielle et peut toutefois demander un investissement en temps. L'ergothérapeute doit connaître les nombreuses possibilités d'ajustement que comportent les TM et la variété des applications disponibles pour être en mesure d'en tirer des bénéfices pour ses clients. C'est d'ailleurs au cours de cette étude qu'un répertoire d'applications a été élaboré (Dumont, 2013), soit lors de la recherche et de l'identification des applications pertinentes en fonction des objectifs ciblés. Pour les usagers également, se familiariser avec ces outils peut dans certains cas demander un investissement de temps important.

D'autres études sur l'efficacité des TM pour améliorer le rendement occupationnel pourraient être réalisées, pour valider les pistes explorées ici. L'ergothérapeute pourrait apporter une contribution dans de futures recherches portant sur l'élaboration d'applications spécialisées pour les personnes ayant des déficiences, ainsi que faire des suggestions aux fabricants pour que l'outil devienne encore mieux adapté aux personnes ayant des besoins spécifiques. En outre, le modelage par vidéo est un outil que d'autres supports que la tablette ou les téléphones intelligents pourraient prendre en charge. D'autres technologies informatiques mobiles se développent, comme les appareils de type Apple Watch<sup>MC</sup> ou encore les lunettes électroniques, qui pourraient possiblement offrir certaines solutions qu'il serait pertinent d'explorer.

## CONCLUSION

Les TM sont des outils courants dans le monde moderne, adaptables et aux possibilités variées qu'il est possible d'ajuster aux besoins de la personne. Elles ont le potentiel d'améliorer le rendement occupationnel des personnes ayant un TSA, si elles sont convenablement utilisées. Elles font partie d'un environnement inclusif et les personnes pour lesquelles ces outils offrent des avantages sur le plan du rendement occupationnel devraient avoir la possibilité de les utiliser, à la maison, à l'école ou au travail. L'ergothérapeute doit ainsi les connaître et pouvoir les intégrer à sa pratique au besoin.

## MESSAGES-CLÉS

Utilisées dans le contexte d'une approche centrée sur le client, les technologies mobiles peuvent apporter des solutions pour favoriser le rendement occupationnel des personnes ayant un trouble du spectre de l'autisme.

Les personnes qui ont un trouble du spectre de l'autisme peuvent avoir des difficultés motrices qui limitent leur engagement dans certaines occupations et les technologies mobiles peuvent offrir des solutions dans certaines situations.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alexander, J. L., Ayres, K. M., Smith, K. A., Shepley, S. B., et Mataras, T. K. (2013). Using video modeling on an iPad to teach generalized matching on a sorting mail task to adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(11), 1346-1357. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2013.07.021>
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Washington, DC : American Psychiatric Association.
- Arthanat, S., Curtin, C., et Knotak, D. (2013). Comparative observations of learning engagement by students with developmental disabilities using an iPad and computer: A pilot study. *Assistive Technology*, 25(4), 204-213. doi: 10.1080/10400435.2012.761293
- Ayres, K., Maguire, A., et McClimon, D. (2009). Acquisition and generalization of chained tasks taught with computer based video instruction to children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44(4), 493-508.
- Bandura, A. (2007). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*, 2<sup>e</sup> édition. Traduction par J. Lecomte de *Self-efficacy*. Paris : De Boeck.
- Batorowicz, B., Missiuna, C. A., et Pollock, N. A. (2012). Technology supporting written productivity in children with learning disabilities: A critical review. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 79(4), 211-224.
- Bernard-Opitz, V., Sriram, N., et Nakhoda-Sapuan, S. (2001). Enhancing social problem solving in children with autism and normal children through computer-assisted instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 377-384.
- Bosseler, A., et Massaro, D. W. (2003). Development and evaluation of a computer-animated tutor for vocabulary and language learning in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 377-384.
- Burton, C. E., Anderson, D. H., Prater, M. A., et Dyches, T. T. (2013). Video self-modeling on an iPad to teach functional math skills to adolescents with autism and intellectual disability. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 28(2), 67-77. doi: 10.1177/1088357613478829
- Bradshaw, J. (2013). The use of augmentative and alternative communication apps for the iPad, iPod and iPhone: An overview of recent developments. *Tizard Learning Disability Review*, 18(1), 31-37.
- Campigotto, R., McEwen, R., et Demmans Epp, C. (2013). Especially social: Exploring the use of an iOS application in special needs classrooms. *Computers & Education*, 60(1), 74-86. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.08.00>
- Canadian Association of Occupational Therapists (CAOT) (2005). *COPM description*. Québec. Repéré à <http://www.caot.ca/copm/description.html>
- Cardon, T. A. (2012). Teaching caregivers to implement video modeling imitation training via iPad for their children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(4), 1389-1400. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2012.06.002>
- Cardon, T., et Azuma, T. (2012). Visual attending preferences in children with autism spectrum disorders: A comparison between live and video presentation modes. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(3), 1061-1067. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2012.01.007>
- Center for Universal Design (The) (1997). *The principles of Universal Design*. Repéré à [http://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about\\_ud/udprinciplestext.htm](http://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciplestext.htm)
- Chantry, J., et Dunford, C. (2010). How do computer assistive technologies enhance participation in childhood occupations for children with multiple and complex disabilities? A review of the current literature. *The British Journal of Occupational Therapy*, 73(8), 351-365.
- Chen, W. (2012). Multitouch tabletop technology for people with autism spectrum disorder: A review of the literature. *Procedia Computer Science*, 14, 198-207.
- Chukoskie, L., Townsend, J., et Westerfield, M. (2013). Motor skill in autism spectrum disorders: A subcortical view. *International Review of Neurobiology*, 113, 207-249. doi: 10.1016/B978-0-12-418700-9.00007-1

- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Angeles : Sage Publications.
- De Leo, G., Gonzales, C. H., Battagiri, P., et Leroy, G. (2011). A smart-phone application and a companion website for the improvement of the communication skills of children with autism: Clinical rationale, technical development and preliminary results. *Journal of Medical Systems, 35*(4), 703-711.
- Draper, R. C., et Cumming, T. (2012). Kyle Tomson, iPad Builder Applications: Language Builder, Question Builder, Sentence Builder and Story Builder, \$7.99 to \$9.99, (iPod and iPad Applications). *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*(12), 2767-2769.
- Dumont, C. (2013). Les technologies mobiles : un répertoire d'applications et une réflexion concernant leur utilisation auprès des personnes ayant un trouble du spectre de l'autisme. *Actualités ergothérapeutiques, 15*(6), 14-15.
- Dumont, C. (2016). Un enrichissement des modèles de pratique en ergothérapie : les pourquoi de la réalisation des occupations. *Recueil annuel d'ergothérapie belge francophone, 8*, 7-45.
- Fournier, K. A., Hass, C. J., Naik, S. K., Lodha, N., et Cauraugh, J. H. (2010). Motor coordination in autism spectrum disorders: A synthesis and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*, 1227-1240.
- Ganz, J. B., Earles-Vollrath, T. L., Heath, A. K., Parker, R. I., Rispoli, M. J., et Duran, J. B. (2012). A meta-analysis of single case research studies on aided augmentative and alternative communication systems with individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*(1), 60-74.
- Gentry, T., Wallace, J., Kvarfordt, C., et Lynch, K. B. (2010). Personal digital assistants as cognitive aids for high school students with autism: Results of a community-based trial. *Journal of Vocational Rehabilitation, 32*(2), 101-107.
- Glenwright, M., et Agbayewa, A. S. (2012). Older children and adolescents with high-functioning autism spectrum disorders can comprehend verbal irony in computer-mediated communication. *Research in Autism Spectrum Disorders, 6*(2), 628-638.
- Gowen, E., et Hamilton, A. (2013). Motor abilities in autism: A review using a computational context. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43*, 323-344. doi : 10.1007/s10803-012-1574-0
- Grynszpan, O., Weiss, P. L., Perez-Diaz, F., et Gal, E. (2014). Innovative technology-based interventions for autism spectrum disorders: A meta-analysis. *Autism, 18*(4), 346-351. doi: 10.1177/1362361313476767
- Hagner, D., Kurtz, A., Cloutier, H., Arakelian, C., Brucker, D. L., et May, J. (2012). Outcomes of a family-centered transition process for students with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 27*(1), 42-50. doi: 10.1177/1088357611430841
- Hetzroni, O. E., et Tannous, J. (2004). Effects of a computer-based intervention program on the communicative functions of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 34*, 95-113.
- Hill, D. A., Belcher, L., Brigman, H. E., Renner, S., et Stephens, B. (2013). The Apple iPad™ as an innovative employment support for young adults with autism spectrum disorder and other developmental disabilities. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling, 44*(1), 28-37.
- Hopkins, I. M., Gower, M. W., Perez, T. A., Smith, D. S., Amthor, F. R., Wimsatt, F. C., et Biasini, F. J. (2011). Avatar assistant: Improving social skills in students with an ASD through a computer-based intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41*(11), 1543-1555.
- Huberman, A. M., et Miles, M. B. (2003). *Analyse des données qualitatives. Recueil de nouvelles méthodes*. Collection Pédagogies en développement – Série 3 : Méthodologie de la recherche. Bruxelles : De Boeck Université.
- Hulusic, V., et Pistoljevic, N. (2012). "LeFCA": Learning framework for children with autism. *Procedia Computer Science, 15*(0), 4-16. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.procs.2012.10.052>

- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) (2014). *Addenda. L'efficacité des interventions de réadaptation et des traitements pharmacologiques pour les enfants de 2 à 12 ans ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA)*. Rédigé par Céline Mercier avec la collaboration d'Isabelle Beaudoin. Montréal, QC : INESSS.
- Jasmin, E., Couture, M., McKinley, P., Fombonne, E., et Gisel, E. (2009). Sensorimotor and daily living skills of preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 231-241.
- Jowett, E. L., Moore, D. W., et Anderson, A. (2012). Using an iPad-based video modelling package to teach numeracy skills to a child with an autism spectrum disorder. *Developmental Neurorehabilitation*, 15(4), 304-312. doi: 10.3109/17518423.2012.682168
- Kagohara, D. M. (2010). Is video-based instruction effective in the rehabilitation of children with autism spectrum disorders? *Developmental Neurorehabilitation*, 13(2), 129-140.
- Kagohara, D. M., van der Meer, L., Ramdoss, S., O'Reilly, M. F., Lancioni, G. E., Davis, T. N., ... et Sigafoos, J. (2013). Using iPods® and iPads® in teaching programs for individuals with developmental disabilities: A systematic review. *Research in Developmental Disabilities*, 34(1), 147-156. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2012.07.027>
- Karkhaneh, M., Clark, B., Ospina, M. B., Seida, J. C., Smith, V., et Hartling, L. (2010). Social Stories™ to improve social skills in children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism*, 14(6), 641-662. DOI: 10.1177/1362361310373057.
- Kenworthy, L., Yerys, B. E., Antony, L. G., et Wallace, G. L. (2008). Understanding executive control in autism spectrum disorders in the lab and in the real world. *Neuropsychology Review*, 18(4): 320-338.
- Khowaja, K., et Salim, S. S. (2013). A systematic review of strategies and computer-based intervention (CBI) for reading comprehension of children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(9), 1111-1121.
- Koyama, T., et Wang, H. T. (2011). Use of activity schedule to promote independent performance of individuals with autism and other intellectual disabilities: A review. *Research in Developmental Disabilities*, 32, 2235-2242.
- Lacava, P. G., Rankin, A., Mahlios, E., Cook, K., et Simpson, R. L. (2010). A single case design evaluation of a software and tutor intervention addressing emotion recognition and social interaction in four boys with ASD. *Autism*, 14, 161.
- Law, M., Baptiste, S., Carswell, A., McColl, M., Polatajko, H., et Pollock, N. (1996). *Canadian Occupational Performance Measure – Manual*. Toronto : The Canadian Association of Occupational Therapists.
- Lee, A., Lang, R., Davenport, K., Moore, M., Rispoli, M., van der Meer, L., ... et Chung, C. (2015). Comparison of therapist implemented and iPad-assisted interventions for children with autism. *Developmental Neurorehabilitation*, 18(2), 97-103. doi: 10.3109/17518423.2013.830231
- Lequia, J., Machalicek, W., et Rispoli, M. J. (2012). Effects of activity schedules on challenging behavior exhibited in children with autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 480-492.
- Matson, J. L., et Kozlowski, A. M. (2011). The increasing prevalence of autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 418-425.
- McColl, M. A., Carswell, A., Law, M., Pollock, N., Baptiste, S., et Polatajko, H. (2006). *Research on the Canadian Occupational Performance Measure: An annotated resource*. Ottawa : CAOT Publications ACE.
- McNaughton, D., et Light, J. (2013). The iPad and mobile technology revolution: Benefits and challenges for individuals who require augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 29(2), 107-116. doi: 10.3109/07434618.2013.784930
- Mechling, L. C., et Savidge, E. J. (2011). Using a Personal Digital Assistant to increase completion of novel tasks and independent transitioning by students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(6), 687-704. doi: 10.1007/s10803-010-1088-6

- Minschew, N. J., et Williams, D. L. (2007). The new neurobiology of autism: Cortex, connectivity, and neuronal organization. *Archives of Neurology*, *64*(7), 945-950. doi 10.1001/archneur.64.7.945
- Mintz, J. (2013). Additional key factors mediating the use of a mobile technology tool designed to develop social and life skills in children with Autism Spectrum Disorders: Evaluation of the 2nd HANDS prototype. *Computers & Education*, *63*(0), 17-27. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.11.006>
- Mintz, J., Branch, C., March, C., et Lerman, S. (2012). Key factors mediating the use of a mobile technology tool designed to develop social and life skills in children with autistic spectrum disorders. *Computers & Education*, *58*(1), 53-62. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.07.013>
- Miyahara, M. (2013). Meta review of systematic and meta analytic reviews on movement differences, effect of movement based interventions, and the underlying neural mechanisms in autism spectrum disorder. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, *26*(7), 16. doi: 10.3389/fnint.2013.00016
- Moore, M., et Calvert, S. (2000). Brief Report: Vocabulary acquisition for children with autism: Teacher or computer Instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *30*(4), 359-362.
- Moore, D., McGrath, P., et Thorpe, J. (2000). Computer-aided learning for people with autism: A framework for research and development. *Innovations in Education and Training International*, *37*(3), 218-228.
- Moore, D. W., Venkatesh, S., Anderson, A., Greenhill, S., Phung, D., Duong, T., ... et Whitehouse, A. J. O. (2015). TOBY play-pad application to teach children with ASD: A pilot trial. *Developmental Neurorehabilitation*, *18*(4), 213-217. doi: 10.3109/17518423.2013.784817
- Murdock, L. C., Ganz, J., et Crittendon, J. (2013). Use of an iPad play story to increase play dialogue of preschoolers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*(9), 2174-2189. doi: 10.1007/s10803-013-1770-6
- Myers, E., Davis, B. E., Stobbe, G., et Bjornson, K. (2015). Community and social participation among individuals with autism spectrum disorder transitioning to adulthood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *45*(8), 2373-2381. doi: 10.1007/s10803-015-2403-z
- Neely, L., Rispoli, M., Camargo, S., Davis, H., et Boles, M. (2013). The effect of instructional use of an iPad® on challenging behavior and academic engagement for two students with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *7*(4), 509-516. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2012.12.004>
- Palmen, A., Didden, R., et Verhoeven, L. (2012). A personal digital assistant for improving independent transitioning in adolescents with high-functioning autism spectrum disorder. *Developmental Neurorehabilitation*, *15*(6), 401-413. doi: 10.3109/17518423.2012.701240
- Pennington, R. C. (2010). Computer-assisted instruction for teaching academic skills to students with autism spectrum disorders: A review of literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *25*(4), 239-248.
- Polatajko, H. J., Townsend, E. A., et Craik, J. (2007). Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E). Dans E. A. Townsend et H. J. Polatajko, *Advancing an occupational therapy vision for health, well-being and justice through occupation*. Ottawa, ON : CAOT Publications ACE.
- Ramdoss, S., Mulloy, A., Lang, R., O'Reilly, M., Sigafos, J., Lancioni, G., ... et El Zein, F. (2011). Use of computer-based interventions to improve literacy skills in students with autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *5*, 1306-1318.
- Ramdoss, S., Machalicek, W., Rispoli, M., Mulloy, A., Lang, R., et O'Reilly, M. (2012). Computer-based interventions to improve social and emotional skills in individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Developmental Neurorehabilitation*, *15*(2), 119-135.
- Randell, T., Hall, M., Bizo, L., et Remington, B. (2007). DTkid: Interactive simulation software for training tutors of children with autism *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*, 637-647.
- Reichow, B., et Volkmar, F. R. (2010). Social skills interventions for individuals with autism: Evaluation for evidence-based practices within a best evidence synthesis framework. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *40*, 149-166.

- Shane, H. C., et Ducoff, A. P. (2008). Electronic screen media for persons with autism spectrum disorders: Results of a survey. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1499-1508.
- Shukla-Mehta, S., Miller, T., et Callahan, K. J. (2010). Evaluating the effectiveness of video instruction on social and communication skills training for children with autism spectrum disorders: A review of the literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 25(1), 23-36. doi: 10.1177/1088357609352901
- Sigafoos, J., Lancioni, G. E., O'Reilly, M. F., Achmadi, D., Stevens, M., Roche, L., ... et Green, V. A. (2013). Teaching two boys with autism spectrum disorders to request the continuation of toy play using an iPad®-based speech-generating device. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(8), 923-930. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2013.04.002>
- Smith, B. R., Spooner, F., et Wood, C. L. (2013). Using embedded computer-assisted explicit instruction to teach science to students with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7, 433-443.
- Stephenson, J., et Limbrick, L. (2015). A review of the use of touch-screen mobile devices by people with developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(12), 3777-3791. doi: 10.1007/s10803-013-1878-8
- Stitcher, J. P., Randolph, J., Gage, N., et Schmidt, C. (2007). A review of recommended social competency programs for students with autism spectrum disorders. *Exceptionality*, 15(4), 219-232.
- Tjus, T., Heimann, M., et Nelson, K. E. (2001). Interaction patterns between children and their teachers when using a specific multimedia and communication strategy: Observations from children with autism and mixed intellectual disabilities. *Autism*, 5, 175.
- Travers, J. C., Higgins, K., Pierce, T., Boone, R., Miller, S., et Tandy, R. (2011). Emergent literacy skills of preschool students with autism: A comparison of teacher-led and computer-assisted instruction. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46(3), 326-338.
- VanBergeijk, E., Klin, A., et Volkmar, F. (2008). Supporting more able students on the autism spectrum: college and beyond. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1359-1370.
- Vandermeer, J., Beamish, W., Milford, T., et Lang, W. (2015). iPad-presented social stories for young children with autism. *Developmental Neurorehabilitation*, 18(2), 75, 81. doi: 10.3109/17518423.2013.809811
- Venkatesh, S., Greenhill, S., Phung, D., Adams, B., et Duong, T. (2012). Pervasive multimedia for autism intervention. *Pervasive and Mobile Computing*, 8(6), 863-882. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmcj.2012.06.010>
- Wang, P., et Spillane, A. (2009). Evidence-based social skills interventions for children with autism: A meta-analysis. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44(3), 318-342.
- Wang, S. Y., Cui, Y., et Parrila, R. (2011). Examining the effectiveness of peer-mediated and video-modeling social skills interventions for children with autism spectrum disorders: A meta-analysis in single-case research using HLM. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 562-569.
- Whalen, C., Moss, D., Ilan, A. B., Vaupel, M., Fielding, P., Macdonald, K. ... et Symon, J. (2010). Efficacy of Teach Town: Basics computer-assisted intervention for the Intensive Comprehensive Autism Program in Los Angeles Unified School District. *Autism*, 14, 179.
- William, C., Wright, B., Callahan, G., et Coughlan, B. (2002). Do children with autism learn to read more readily by computer assisted instruction or traditional book methods? A pilot study. *Autism*, 6, 71.

## ANNEXE 1

### Exemples d'objectifs et d'applications pour TM utilisées pour chaque catégorie

Occupations	Exemples d'objectifs	Exemples d'applications pour TM
Apprentissages scolaires ou préscolaires	Améliorer la lecture Améliorer les calculs	Applications pédagogiques (Magie des mots <sup>MC</sup> , Arithmétique <sup>MC</sup> )
Soins personnels	Autonomie dans le brossage des dents Routine du matin	Modelage par vidéo avec des applications « assistant à la tâche » (Marti <sup>MC</sup> )
Horaire, organisation du temps	Utiliser un agenda Organiser et suivre son horaire	Applications de type agenda (Calendrier <sup>MC</sup> ), applications « assistant à l'horaire » (CW Calendar <sup>MC</sup> )
Aspects psychosociaux	Gestion du stress Gestion des imprévus	Applications pour réduire le stress (Napuru <sup>MC</sup> , RespiRelax <sup>MC</sup> , Modus <sup>MC</sup> )
Vie domestique	Ranger sa chambre Préparer sa boîte à lunch	Modelage par vidéo avec des applications « assistant à la tâche » (Marti <sup>MC</sup> )
Budget, argent, achats	Faire des achats Calculer le coût d'un repas au restaurant avec le pourboire	Applications spécifiques (I can count money Canada <sup>MC</sup> , Go Tip <sup>MC</sup> )
Utilisation de la tablette, écriture	Autonomie dans l'utilisation de la tablette (aspects moteurs du touché et du glissé) Faire des tracés (horizontaux, verticaux, obliques et autres)	Applications pour les mouvements de base et la pré-écriture (Ready to Print <sup>MC</sup> , Injini <sup>MC</sup> , Trace and Share <sup>MC</sup> )
Heure	Apprendre l'heure	Applications d'apprentissage de l'heure (L'heure <sup>MC</sup> )
Communication	Exprimer ses choix Répondre au téléphone	Applications pour offrir des choix (Choice Board Creator <sup>MC</sup> ) Modelage par vidéo avec des applications « assistant à la tâche » (Marti <sup>MC</sup> )
Loisirs	Organiser ses loisirs	Applications « assistant à l'horaire » (CW Calendar <sup>MC</sup> )
Autres	Utiliser le transport en commun Prendre sa médication	Modelage par vidéo avec des applications « assistant à la tâche » (Marti <sup>MC</sup> ), applications offrant des rappels (Rappels <sup>MC</sup> )



## LA RECHERCHE EXPÉRIMENTALE EN ÉDUCATION : QUELLES SONT LES LIMITES À CONSIDÉRER ?

Thomas Rajotte<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *PhD, Université du Québec à Rimouski – Campus de Lévis, Québec, Canada*

Adresse de contact : [thomas\\_rajotte@uqar.ca](mailto:thomas_rajotte@uqar.ca)

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.95

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



## INTRODUCTION

Dans le domaine de la recherche, différents devis méthodologiques peuvent être utilisés afin de mener à terme un projet d'étude. À cet égard, il importe de s'assurer qu'il y ait un arrimage entre la méthodologie choisie et les objectifs poursuivis par le chercheur (Fortin et Gagnon, 2015). Les objectifs de recherche en sciences humaines et sociales, qui comprennent notamment le champ de l'éducation, se rapportent essentiellement à deux paradigmes majeurs, soit le paradigme interprétatif et le paradigme positiviste (Deschenaux et Laflamme, 2007). Depuis le début des années 2000, les recherches en éducation se rapportant au paradigme interprétatif sont de plus en plus nombreuses et les acquis indéniables des méthodes qualitatives qui en découlent ont d'ailleurs été soulignés par plusieurs auteurs (Anadón, 2006). D'un autre côté, les tenants du paradigme positiviste adoptent une méthode scientifique qui implique une interprétation d'un phénomène ou d'un objet de recherche par le biais d'une explication causale ou par la mise en relation de variables numériques, se rapportant à des éléments qui sont observables et mesurables par le chercheur (Sabirón et Arraiz, 2013 ; Vallerand et Hess, 2000). Cette chronique méthodologique vise à présenter sommairement les balises et les fondements des principaux devis de recherche qui relèvent du paradigme positiviste. Pour ce faire, un regard particulier sera porté aux devis expérimentaux, quasi-expérimentaux et pré-expérimentaux ainsi qu'aux facteurs d'invalidité qu'ils permettent de contrôler. Par ailleurs, avant d'approfondir ce type de devis, un regard global sera porté aux trois principales catégories de recherche se rapportant aux études quantitatives.

## RECHERCHE QUANTITATIVE EN ÉDUCATION

Les méthodes de recherche quantitatives relèvent essentiellement du paradigme positiviste. Trois principaux types de devis s'y rapportent, soit : descriptif, corrélationnel et expérimental (Vallerand et Hess, 2000). La recherche descriptive quantitative vise à fournir un portrait détaillé des caractéristiques de personnes, d'objets, d'événements ou de populations. Pour ce faire, des analyses de fréquences sont principalement utilisées. La recherche corrélationnelle cherche à établir des relations entre des variables, surtout par des analyses de corrélation et des analyses de régression. Finalement, la recherche de type expérimental vise à établir des relations de cause à effet entre des variables, dans un dispositif contrôlé (Fortin et Gagnon, 2015). L'objet de cette chronique est d'approfondir la nature des devis de recherche de type expérimental en éducation, d'en présenter les assises et les limites ainsi que de mettre en avant les précautions que peut prendre le chercheur afin de dépasser ces biais.

## RECHERCHE EXPÉRIMENTALE EN ÉDUCATION

Dans le domaine de la recherche en éducation, comme d'ailleurs en ergothérapie, la recherche expérimentale est particulièrement utile pour évaluer l'effet d'une intervention. Afin de vérifier des relations causales entre deux variables (relation de cause à effet), ce type de devis met principalement en relation deux types de variables : les variables dépendantes et les variables indépendantes. La variable indépendante correspond à celle qui est manipulée par le chercheur en vue de dégager un effet présumé sur la variable dépendante (Hess, Sénécal et Vallerand, 2000). La recherche de Rajotte, Marcotte et Bureau-Levasseur (2016) présente un exemple d'étude en éducation qui implique ces deux types de variables.

L'étude de l'effet d'une variable indépendante sur une variable dépendante peut se faire de manière plus ou moins rigoureuse. En effet, cela dépend essentiellement du nombre de prises de mesure faites par le chercheur, du nombre et du type de groupes impliqués dans la recherche (groupes témoin et expérimental) ainsi que de la possibilité de répartir aléatoirement les participants de l'étude dans l'un ou l'autre des groupes. Selon la rigueur du protocole de recherche, le chercheur mettra en œuvre soit un devis pré-expérimental, un devis quasi-expérimental ou un devis expérimental (Boudreault, 2004).

### Devis pré-expérimental

Le devis de recherche pré-expérimental est relativement peu employé en sciences de l'éducation ou en ergothérapie, puisque celui-ci permet difficilement de contrôler les différentes sources d'invalidité limitant l'interprétation des données. Avec ce devis, le chercheur effectue l'évaluation de l'effet de la variable indépendante (intervention) sur une variable dépendante. Par ailleurs, aucun groupe témoin n'est impliqué dans la recherche et il n'y a pas forcément de pré-test qui permette de mesurer le rendement des élèves avant l'intervention. Les chercheurs en psychologie utilisent des symboles relativement simples pour représenter les différentes étapes d'un devis de recherche. Ainsi, l'usage d'un « O » réfère à une prise de mesure, tandis que l'usage d'un « X » correspond à la mise en place d'une intervention ou d'une expérimentation.

### Exemples : mobilité des aînés

Vigeant *et al* (2017) ont exploré les effets de l'utilisation d'un dispositif de sensibilisation à la façon de conduire de la personne âgée (la variable indépendante) sur les connaissances et les opinions de proches de personnes âgées (les variables dépendantes). Ce dispositif a été utilisé avec un groupe de participants sélectionnés par échantillonnage de type boule de neige, qui ont rempli des questionnaires avant et après l'intervention (l'usage du dispositif de sensibilisation). Ducharme *et al.* (2015), pour leur part, ont exploré l'effet d'un programme d'Apprentissage à l'utilisation du Transport en Commun (ATraCO) sur la confiance et l'aisance, les connaissances et la fréquence d'utilisation du transport en commun d'un échantillon de convenance de 16 aînés.

Au moyen de ces symboles, les chercheurs en sciences sociales représentent le devis pré-expérimental, le plus commun, de la manière suivante :

Groupe expérimental	X	O
---------------------	---	---

Ce devis (*design*) signifie qu'un groupe expérimental prend part à une intervention (représentée par le « x ») et que l'effet de l'intervention est mesuré à la fin du projet (ce qui est représenté par le « O »). En complément, les lettres « A » et « B » peuvent désigner le rapport entre la situation usuelle et l'intervention ; par exemple ABA désigne une période sans intervention, une période avec intervention et à nouveau une période sans intervention. Un devis pré-expérimental est relativement facile à mettre en œuvre et n'implique que de très faibles coûts. Par contre, comme le mentionne Boudreault (2004), il n'y a quasiment aucun contrôle sur les variables. Cela s'explique essentiellement par le fait que la représentativité de l'échantillon n'est pas assurée, qu'il n'y a pas de groupe témoin et que les personnes soumises à l'expérimentation (à l'intervention) ne sont pas sélectionnées au hasard. Afin d'être un peu plus rigoureux dans l'opérationnalisation d'une recherche, il peut être pertinent d'utiliser un devis quasi-expérimental.

### Devis quasi-expérimental

Boivin, Alain et Pelletier (2000) caractérisent les devis quasi-expérimentaux comme des protocoles de recherche qui, tout en faisant appel à un mode d'analyse propre à la méthode expérimentale, ne satisfont pas aux exigences de contrôle plus précises. Selon eux, un plan de recherche est caractérisé de quasi-expérimental s'il vise à tester au moins une relation causale (de cause à effet), sans toutefois respecter toutes les conditions favorables à une inférence causale fiable, notamment en ce qui a trait à l'utilisation d'une distribution aléatoire des participants entre groupe témoin et groupe expérimental. Le schéma suivant permet de représenter l'un des devis quasi-expérimentaux les plus couramment utilisés en sciences de l'éducation.

Groupe expérimental	O	X	O
Groupe témoin	O		O

### Exemple : effet du jeu à l'école

Dans le cadre de leur étude, Rajotte, Marcotte et Bureau-Levasseur (2016) ont formulé l'hypothèse selon laquelle la pratique de jeux de société en classe favorise le développement des habiletés dans la résolution de problèmes mathématiques et la motivation scolaire des élèves. Pour ce faire, ils ont demandé à des élèves du primaire de jouer à des jeux de société à raison de deux heures par semaine durant les heures de classe. Dans cette étude, la pratique des jeux de société correspond à la variable indépendante, puisqu'il s'agit de la variable manipulée par le chercheur (c'est l'intervention proposée).

Ensuite, le rendement dans la résolution de problèmes mathématiques et la motivation scolaire correspondent à deux variables dépendantes distinctes puisque celles-ci reçoivent l'effet de la variable indépendante (pratique, ou non, de jeux de société durant les heures de classe).

Par la rigueur qu'il implique, ce devis permet une meilleure interprétation des données de recherche que le devis pré-experimental présenté précédemment. En effet, la prise de mesure avant l'intervention (souvent nommée prétest) rend possible la comparaison de la variable dépendante avant et après l'intervention mise en place afin d'en mesurer l'évolution. De plus, l'usage d'un groupe témoin permet de s'assurer que les expériences des participants qui ont lieu dans un autre cadre que celui de l'intervention n'influencent pas sur l'interprétation des données. En effet, si l'effet de la pratique de jeux de société en classe sur la motivation scolaire (variable dépendante) est étudié, il est possible que d'autres éléments influencent cette variable, par exemple les activités sportives parascolaires, la préparation du bal de fin d'année ou la planification du voyage de classe.

### Exemple : effet des exercices moteurs sur l'écriture

Jordan, Michaud et Kaiser (2016) ont expérimenté un programme intensif d'écriture avec des élèves de première année de scolarité. Le programme, d'une durée de 10 semaines, leur proposait de réaliser quotidiennement des exercices variés (activités de motricité fine, modèles animés, exercices sur papier et tablette électronique) pendant une période de 45 minutes. Une classe de 16 élèves a suivi le programme alors qu'une autre classe (n = 14) recevait l'enseignement habituel. Des mesures avant et après ont été faites auprès des deux groupes de participants.

Mais comme tous ces éléments externes devraient exercer une même influence chez les participants des deux groupes (témoin et expérimental), l'utilisation d'un groupe témoin permet de calculer cette influence externe et de l'écarter de la mesure de la variable dépendante.

### Devis expérimental

Le recours au devis expérimental vise à permettre d'attribuer les effets d'une intervention à une seule variable indépendante. Pour ce faire, ce type de devis doit s'assurer d'éliminer toutes les autres sources d'influences possibles. Cela implique que les participants du groupe témoin et du groupe expérimental se ressemblent en tout point. Pour y arriver, il est indispensable de déterminer au hasard si les participants prendront part à l'un ou l'autre des deux groupes (Boudreault, 2004).

Dans un schéma de recherche, la représentation de l'assignation aléatoire des participants se fait au moyen du symbole « *r* ». Ce symbole réfère au terme anglais « *randomization* » (distribution aléatoire/répartition au hasard des participants dans les différents groupes). Voici la représentation d'un devis de recherche expérimental couramment utilisé :

Groupe expérimental	R	O	X	O
Groupe témoin	R	O	O	

Le recours au devis expérimental permet d'isoler l'effet de la variable indépendante (l'intervention) sur la variable dépendante. La rigueur de ce devis fait en sorte qu'aucune source d'invalidité interne n'interfère dans l'interprétation des données de recherche. Cependant, il s'avère très difficile d'utiliser ce type de devis en sciences humaines et sociales (Vallerand et Hess, 2000). C'est pour cette raison que le devis quasi-expérimental est plus fréquemment choisi (Fortin et Gagnon, 2015).

La prochaine section abordera les principales sources d'invalidité interne susceptibles d'altérer l'interprétation de l'effet de la variable indépendante sur la variable dépendante. La présentation de ces sources d'invalidité est tirée des ouvrages de Fortin et Gagnon (2015) ainsi que de Vallerand et Hess (2000).

## **SOURCES D'INVALIDITÉ À CONSIDÉRER DANS LA RECHERCHE EXPÉRIMENTALE**

La notion de validité interne, qui signifie que les résultats obtenus dans une étude expérimentale sont uniquement attribuables aux variables (indépendantes) manipulées par le chercheur, est très importante dans le choix d'un devis de recherche particulier. Les prochains paragraphes visent à décrire les principales sources d'invalidité (ou biais) susceptibles d'interférer dans l'explication d'une relation causale.

### **Attentes et attributs de l'expérimentateur et du participant**

Un premier biais concernant la validité interne d'un projet correspond aux attentes et aux attributs de l'expérimentateur et du participant. Des auteurs (Cassignol-Bertrand et Constant, 2007 ; Fortin et Gagnon, 2015) utilisent le terme « désirabilité sociale » pour décrire le phénomène selon lequel les participants peuvent réagir à la personnalité ainsi qu'au statut de l'expérimentateur en tentant de plaire ou de déplaire à celui-ci lors de l'expérimentation.

### **Effet des visites à domicile sur les chutes chez les personnes âgées**

La recherche de Chu et ses collaborateurs (2016) est un exemple d'une recherche clinique expérimentale, randomisée, en simple aveugle, multicentrique et avec un groupe témoin. Les auteurs désiraient évaluer les effets d'un programme de visite à domicile sur les risques de chutes. Ce programme s'adressait à des personnes âgées (65 ans et +) qui avaient été admises aux urgences de l'un des trois hôpitaux participants. Le groupe expérimental était constitué de 102 personnes qui avaient une visite à domicile faite par un ergothérapeute dans les deux semaines suivant le départ de l'hôpital. Dans le groupe témoin (n = 102) les personnes avaient une visite d'un assistant de recherche sans formation particulière sur la prévention des chutes. Pendant un an, les deux groupes recevaient deux fois par mois un appel téléphonique d'un évaluateur à l'aveugle. Un autre évaluateur (à l'aveugle) leur téléphonait à 4, 8 et 12 mois, pour documenter leur état de santé. Les dossiers médicaux ont aussi été consultés pour s'informer des événements impliquant des chutes survenues durant cette période.

## Changement des participants à l'étude

Des processus individuels, comme le vieillissement, la croissance, la maladie et l'expérience personnelle, peuvent entraîner des fluctuations dans les réponses entre les différentes prises de mesure, et ce, particulièrement si la recherche s'étend sur une longue période de temps. Ainsi, bien qu'indépendants du contenu de la recherche, ces processus de maturation n'en influencent pas moins les résultats obtenus.

## Facteurs historiques (l'expérience vécue par les participants)

Des événements spécifiques en dehors de la participation à l'étude peuvent survenir pendant et entre les différentes prises de mesure et venir modifier les réactions ou les attitudes des participants. Bien que ces situations vécues par les personnes ne dépendent pas de la partie expérimentale, elles peuvent tout de même exercer une influence sur la variable dépendante. Par exemple, il est possible que la hausse de motivation scolaire des élèves d'une école ne s'explique pas seulement par le fait qu'un programme pédagogique novateur a été introduit, mais aussi parce qu'indépendamment de ce programme, d'autres éléments du contexte scolaire ont été modifiés pendant la même période, par exemple l'introduction d'activités parascolaires, l'amélioration des conditions de transport ou des infrastructures.

## Retrait ou défection de participants (« drop-out »)

Le départ volontaire de participants au cours de l'expérimentation peut affecter la validité interne, surtout s'il est plus important dans certains groupes que dans d'autres (expérimental/témoin). En effet, si plusieurs individus d'un même groupe abandonnent l'expérience, il peut s'ensuivre des effets corollaires qui ne dépendent aucunement de la variable indépendante.

## Fluctuation des instruments de mesure

Au fil de la recherche, l'instrument de mesure (s'il s'agit d'un appareillage quelconque) peut s'user et devenir moins fiable. De plus, si la prise de mesure consiste en l'observation de comportements, l'observateur peut, en se fatiguant en cours de route, perdre de sa vigilance et faire de moins bonnes évaluations (ou encore, s'améliorer par la pratique à mesure que le temps passe). Cela peut altérer la validité des résultats.

## Sélection des participants

La sélection des participants fait référence au processus d'attribution aux différents groupes de l'étude. Il arrive souvent que des études soient faites sur des groupes préexistants (par ex. classe d'élèves, groupe de patients d'une même unité dans un hôpital) ou encore qu'on n'ait pas réparti de façon aléatoire les participants entre les divers groupes. Il est alors légitime de se demander si les résultats de la recherche, en ce qui a trait à la variable dépendante, ne seraient pas dus aux différences initiales entre les participants des groupes expérimental et témoin.

## Réactivité à la mesure

La réactivité à la mesure affecte elle-même la validité interne d'une étude. Le seul fait de répéter un test (prétest suivi d'un post-test semblable) risque d'influencer les résultats. Il est raisonnable de croire que les différences observées entre la première mesure et sa répétition dépendent simplement de l'opération de mesure et non du traitement expérimental. Il s'agit donc de l'effet relié aux apprentissages effectués lors de la réalisation du prétest.

## Régression statistique vers la moyenne

Parfois, les résultats d'un individu à un test ne représentent pas nécessairement sa position habituelle au test (son classement). En fait, s'il y a une seule prise de mesure, l'individu peut obtenir un résultat extrême qui contribue à le déclasser ou à le surclasser. C'est pourquoi, en réalisant des évaluations subséquentes, les résultats successifs de l'individu auront tendance à se rapprocher de la moyenne.

## Contamination liée à la diffusion de l'information

La contamination liée à la diffusion de l'information correspond au phénomène selon lequel les résultats des participants peuvent être biaisés par le seul fait que l'idée principale (le postulat) de la recherche est diffusée parmi les participants. À ce moment, la simple présentation d'un formulaire de consentement éclairé (Tétreault, 2017), quoique tout à fait justifiée, peut contribuer à altérer les résultats de recherche. Par exemple, un participant qui est avisé qu'il prendra part à une étude visant à établir l'effet de la consommation de fruits sur le bien-être quotidien, pourra affirmer qu'il se sent épanoui depuis qu'il se nourrit adéquatement, et ce, seulement parce qu'il est au courant de l'objet de la recherche.

## CONTRÔLE DES SOURCES D'INVALIDITÉ

La rigueur d'un devis de recherche permet d'assurer une bonne validité interne en éliminant les différentes sources d'explications rivales possibles. Le tableau 1, tiré du mémoire de Rajotte (2009, p.100), présente les principaux devis se rapportant aux recherches pré-expérimentales, quasi-expérimentales et expérimentales. Dans ce schéma, l'usage du symbole additif (+) signifie que la source d'invalidité est contrôlée par le devis, tandis que le symbole de la soustraction (-) met en évidence le fait que la source d'invalidité n'est pas contrôlée par le devis. Le symbole du point d'interrogation (?) réfère aux précautions prises par le chercheur qui ne découlent pas d'un devis de recherche particulier. Ce schéma constitue une synthèse des sources d'invalidité présentées par Ladouceur et Bégin (1986).

**Tableau 1 : sources d'invalidité interne imputées aux principaux plans d'expérience**

	A) Pré-expérimentaux			B) Quasi-expérimentaux			C) Expérimentaux		
	1. étude de cas	2. pré / post sans condition témoin	3. post seul avec condition témoin	1. pré / post avec condition témoin non équivalente	2. série temporelle simple	3. séries temporelles multiples	1. pré / post avec condition témoin équivalente	2. quatre conditions de Solomon	3. Post seul, avec groupe témoin
	XO	O XO	XO O	O XO O O	OOO X OOO	OOO X OOO OOO OOO	R O XO O O	R O XO O O XO O	R XO R O
Sources d'invalidité interne									
1. Attentes et attributs de l'expérimentateur et du participant	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)
2. Maturation	-	-	(?)	+	+	+	+	+	+
3. Facteurs historiques	-	-	+	+	-	+	+	+	+
4. Défection des participants	-	-	-	(?)	+	+	+	+	+
5. Fluctuation des instruments	-	-	+	+	(?)	+	+	+	+
6. Sélection des participants	-	+	-	(?)	+	+	+	+	+
7. Réactivité de la mesure	+	-	+	+	+	+	+	+	+
8. Régression	+	(?)	+	(?)	+	+	+	+	+
9. Contamination et diffusion	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)	(?)

+ : facteur d'invalidité contrôlé par le plan d'expérience ; - : facteur d'invalidité non-contrôlé par le plan d'expérience ; (?) : précautions à prendre indépendamment du plan d'expérience

Par souci de concision, seuls quelques devis ont été présentés dans cette chronique. Afin d'avoir plus de détails concernant les modalités permettant d'opérationnaliser chaque devis mis en avant au sein du présent schéma, il est possible de consulter les ouvrages de Fortin et Gagnon (2015) et de Vallerand et Hess (2000). Cette lecture permettra en outre de mieux saisir les modalités concernant l'usage des devis impliquant une série temporelle multiple ainsi que du protocole des quatre groupes de Solomon.

## CONCLUSION : QUE RETENIR DE CETTE CHRONIQUE MÉTHODOLOGIQUE ?

Au terme de cette chronique, il importe de retenir que les sources d'invalidité internes sont nombreuses et le chercheur scientifique se doit de considérer celles-ci dans le cadre de son interprétation des données. Les limites possibles à la validité sont multiples et peuvent être contrecarrées par le devis de recherche sélectionné et par la façon de conduire l'expérimentation (Wiersma et Jurs, 2005). Par ailleurs, le simple fait de connaître les principales sources d'invalidité, ainsi que les termes et les concepts qui leur sont rattachés, amène le chercheur à faire preuve d'une attention accrue lui permettant de mieux saisir l'ensemble du phénomène étudié ainsi que la portée des résultats mis de l'avant par le biais de différents protocoles de recherche. En tant que jeune chercheur, je recommande vivement le recours aux devis de recherche expérimentaux. Les défis qui leur sont associés sont fort stimulants ! Dans le cadre de ma

prochaine chronique, les principales analyses permettant d'interpréter les résultats et de dégager des conclusions d'une étude quantitative seront abordées.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Anadón, M. (2006). La recherche dite « qualitative » : De la dynamique de son évolution aux acquis indéniables et aux questionnements présents. *Recherches qualitatives*, 26, 5-31.
- Boivin, M., Alain, M., et Pelletier, L. G. (2000). Les plans de recherche quasi-expérimentaux. Dans R. J. Vallerand et U. Hess (dir.). *Méthodes de recherche en psychologie* (p. 163-191). Boucherville, QC : Gaëtan Morin.
- Boudreault, P. (2004). La recherche quantitative. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc. (dir.). *La recherche en éducation : étapes et approches* (p. 151-180). Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke. Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Cassignol-Bertrand, F., et Constant, É. (2007). La norme de motivation intrinsèque : valorisation, utilité et désirabilité sociales. *Bulletin de psychologie*, 488(2), 121-133.
- Chu, M. M.-L., Fong, K. N.-K., Lit, A. C.-H., Rainer, T. H., Cheng, S. W.-C., Au, F. L.-Y., Fung, H. K.-K., Wong, C.-M., et Tong, H. K. (2016). An occupational therapy fall reduction home visit program for community-dwelling older adults in Hong Kong after an emergency department visit for a fall. *Journal of the American Geriatrics Society*, 65(2), 364-372. doi:10.1111/jgs.14527
- Deschenaux, F., et Laflamme, C. (2007). Analyse du champ de recherche en éducation au regard des méthodes employées : la bataille est-elle vraiment gagnée pour le qualitatif ? *Recherches qualitatives*, 27(2), 5-27.
- Ducharme, C., O'Neill, E., Girard, S.-M., Bélair, C., Chagnon, M., et Levasseur, M. (2015). Effets du programme d'Apprentissage à l'utilisation du transport en commun (ATraCo) : une étude pré-expérimentale. *Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie*, 1(2), 23-44.
- Fortin, M.-F., et Gagnon, J. (2015). *Fondements et étapes du processus de recherche. Méthodes quantitatives et qualitatives*, (3<sup>e</sup> éd.). Montréal, QC : Chenelière Éducation.
- Gall, M. D., Gall, J. P., et Borg, W. R. (2007). *Educational research: An introduction*, (8<sup>e</sup> éd.). Boston, MA : Pearson Allyn & Bacon.
- Hess, U., Sénécal, S., et Vallerand, R. J. (2000). Les concepts fondamentaux. Dans R. J. Vallerand et U. Hess. (dir.). *Méthodes de recherche en psychologie* (p. 33-54). Boucherville, QC : Gaëtan Morin.
- Jordan, G., Michaud, F., et Kaiser, M.-L. (2016). Effectiveness of an intensive handwriting program for first grade students using the application LetterSchool: A pilot study. *Journal of Occupational Therapy, School, & Early Interventions*, 9(2). doi:10.1080/19411243.2016.1178034
- Ladouceur, R., et Bégin, G. (1986). *Protocoles de recherches appliquées et fondamentales*. Saint-Hyacinthe, QC : Edisem.
- Rajotte, T. (2009). *L'effet d'un programme scolaire d'enseignement des échecs sur le développement des habiletés en résolution de problèmes mathématiques et sur le sentiment d'appartenance des élèves de cinquième année du primaire*. Mémoire inédit, Département des sciences de l'éducation, Université du Québec à Rimouski, Rimouski.
- Rajotte, T., Marcotte, C., et Bureau-Levasseur, L. (2016). Evaluation of the effect of mathematical routines on the development of skills in mathematical problem solving and school motivation of primary school students in Abitibi-Témiscamingue. *Universal Journal of Educational Research*, 4(10), 2386-2391.
- Sabirón, F., et Arraiz, A. (2013). L'émergence de cinq paradoxes nous interrogent : vers un avenir complexe de la recherche en éducation, *La Recherche en Éducation*, 10(69-87).
- Tétrault, S. (2017). Voulez-vous participer à mon étude? Exploration d'un document essentiel, le formulaire de consentement. *Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie*, 3(1), 57-66.
- Vallerand, R. J., et Hess, U. (2000). *Méthodes de recherche en psychologie*. Boucherville, QC : Gaëtan Morin.

- 
- Vigeant, A., Arseneault-Legault, M., Boily, R., Buchanan, S., Carosella, J., et Levasseur, M. (2017). Outil de sensibilisation des proches à la conduite automobile des aînés. *Canadian Journal on Aging/La Revue Canadienne du Vieillissement*, 36(3), 328-341. doi:10.1017/S0714980817000174
- Wiersma, W., et Jurs, G. S. (2005). *Research methods in education: An introduction*, (8<sup>e</sup> éd.). Boston, MA : Pearson/Allyn & Bacon.





**LE CHERCHEUR FACE AUX DÉFIS MÉTHODOLOGIQUES DE LA  
RECHERCHE : FREINS ET LEVIERS. UN MANUEL PARU EN 2017 SOUS  
LA DIRECTION DE PAULINE BEAUPRÉ, RAKIA LAROUÏ ET MARIE-  
HÉLÈNE HÉBERT**

Lily Lessard<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Infirmière, PhD, Université du Québec à Rimouski et chercheure au Centre de recherche du Centre intégré de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches, Québec, Canada*

Adresse de contact : [lily\\_lessard@uqar.ca](mailto:lily_lessard@uqar.ca)

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.82

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



D'entrée de jeu, l'ouvrage collectif de 202 pages dirigé par Beaupré, Laroui et Hébert propose d'aborder divers aspects de la recherche, principalement avec l'angle de la recherche qualitative. D'ailleurs, cet angle aurait très bien pu figurer dans le titre ou le sous-titre de ce livre, d'autant que la préface est signée par Jean-Marie Van Der Maren, figure emblématique de la recherche qualitative dans le domaine des sciences de l'éducation.

La trentaine d'auteurs qui ont participé à cet ouvrage collectif discutent en toute transparence des forces de différentes techniques, méthodes ou devis ainsi que de leurs expériences terrain, des écueils et défis rencontrés dans le cadre de leurs travaux de recherche. Ce ton n'est probablement pas étranger au fait que l'ouvrage provient d'un colloque scientifique qui a abordé différents enjeux méthodologiques de la recherche en sciences de l'éducation. Plusieurs thèmes touchant divers aspects du métier de chercheur sont abordés de manière très incarnée, ce qui n'est pas nécessairement le cas de plusieurs volumes traitant de la méthodologie de la recherche. Dans mon domaine (les sciences de la santé), ces derniers se présentent souvent davantage comme des modes d'emploi ponctués de courts exemples. Aussi, l'ouvrage de Beaupré et coll. constitue ~~donc~~ un précieux complément pour le professeur qui enseigne la recherche, pour l'étudiant chercheur qui s'y initie ou pour la personne qui la planifie, la réalise ou l'utilise.

Un aspect que j'ai particulièrement apprécié dans ce livre est que, même si la majorité des auteurs sont issus des sciences de l'éducation, plusieurs des exemples fournis trouvent des résonances dans d'autres domaines. Cette transférabilité des expériences et des constats présentés permet à un large public de lecteurs d'y trouver son compte. J'ai notamment apprécié les histoires, les constats, les réflexions et les exemples portant sur l'objectivité du chercheur et la place qu'il occupe dans le processus de recherche, ceux sur l'importance de traduire les résultats de la recherche en produits concrets et utiles pour les acteurs du terrain ainsi que sur les défis actuels de la recherche participative, de la recherche-action ou de la recherche menée en partenariat. En somme, le livre « *Le chercheur face aux défis méthodologiques de la recherche : freins et leviers* » présente un intérêt certain pour différents types de public, dont les étudiants diplômés ou les chercheurs du domaine des sciences de l'éducation, mais également ceux des domaines des sciences humaines, sociales ou de la santé s'intéressant plus particulièrement aux approches qualitatives en recherche. Il s'agit également d'un ouvrage intéressant pour le chercheur chevronné qui pourra, à sa lecture, valider ses propres expériences de recherche, les mettre en comparaison ou les réexaminer avec de nouvelles perspectives.

Référence du manuel :

Beaupré, P., Laroui, R., Hébert, M.-H. (2017). *Le chercheur face aux défis méthodologiques de la recherche : freins et leviers*. Collection Éducation-Recherche, 39. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.



**METHODOLOGIE DE L'INTERVENTION SOCIALE PERSONNELLE. UN  
MANUEL PARU EN 2017 SOUS LA DIRECTION DE DANIEL TURCOTTE  
ET JEAN-PIERRE DESLAURIERS**

**Thomas Rajotte<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Ph. D., Professeur à l'Université du Québec à Rimouski – campus de Lévis Québec, Canada

Adresse de contact : [Thomas\\_Rajotte@uqar.ca](mailto:Thomas_Rajotte@uqar.ca)

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.91

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



Dans le but de fournir aux travailleurs sociaux des balises claires permettant de structurer leur démarche de travail, l'ouvrage *Méthodologie de l'intervention sociale personnelle* vise à définir les éléments clés de cette profession. Pour ce faire, ce collectif a mobilisé 16 auteurs afin de circonscrire les principales activités sous-jacentes à la profession de travailleur social, soit : la prise de contact, l'évaluation, l'élaboration d'un plan d'action, l'application du plan ainsi que la fin de l'intervention.

## Présentation de l'ouvrage

Ce collectif est divisé en neuf chapitres distincts qui permettent de décrire les caractéristiques de la profession de travailleur social. Pour ce faire, un intérêt particulier est porté aux personnes les plus vulnérables, notamment à celles qui sont marginalisées et opprimées. À cet effet, les auteurs de ce collectif ont eu le souci d'approfondir la réalité de ces personnes à la lumière de trois thèmes principaux : les spécificités associées à leur environnement ; le pouvoir d'action de ces personnes sur leur environnement ; ainsi que les répercussions sur celles-ci des normes et des lois qui encadrent la profession de travailleur social.

Le premier chapitre du collectif vise à établir les fondements de l'ouvrage. Pour ce faire, Sylvie Thibault met en avant une définition de l'intervention sociale personnelle ainsi que les buts qui lui sont associés. Afin de s'assurer que le lecteur ait une compréhension adéquate de ces termes, l'auteure présente un bref historique de l'évolution de la profession de travailleur social en contexte québécois. Ensuite, les chapitres deux à six de l'ouvrage présentent, de manière détaillée, les cinq principales activités qui composent l'intervention sociale personnelle. Différents chercheurs et équipes de travail exposent successivement les grandes balises de la fonction de travailleur sociale.

Dans le deuxième chapitre, les modalités de la première prise de contact entre un intervenant et un individu ainsi que les habiletés essentielles à l'établissement d'une relation harmonieuse sont abordées. Pour leur part, les chapitres trois et quatre décrivent les démarches qui permettent de réaliser une évaluation psychosociale ainsi qu'un plan d'intervention auprès de la personne qui reçoit des services. Enfin, les chapitres cinq et six abordent respectivement les principes et les aptitudes associés à une intervention efficace ainsi que les modalités permettant d'évaluer les effets concrets de la mise en œuvre du plan d'intervention. Cinq méthodes pour mesurer les résultats de la manière la plus objective possible sont décrites de manière détaillée.

Le septième chapitre de l'ouvrage traite pour sa part des trois principales approches sous-jacentes à l'intervention sociale personnelle. Louise Carignan distingue d'entrée de jeu les concepts d'approche et de modèle d'intervention. Ensuite, elle passe en revue les approches systémique, bioécologique et structurelle pour éclairer les différents schèmes de pensée qui guident l'action du travailleur social.

Le huitième chapitre est en relation de complémentarité avec la précédente partie. Dans le cadre de ce chapitre, trois modèles d'intervention sont approfondis : l'intervention en situation de crise, l'approche narrative dans l'intervention individuelle en travail social, ainsi que la théorie basée sur les forces et la recherche de solu-

tions. Trois auteurs distincts interviennent au sein de ce chapitre afin de faire ressortir les avantages et les inconvénients découlant de l'usage de ces différents modèles.

Le neuvième chapitre vise à établir le contexte à l'intérieur duquel s'effectue l'intervention du travailleur social dans le cadre législatif québécois. Trois contextes particuliers sont présentés : le travail auprès d'individus inaptes, l'évaluation psychosociale dans le cadre de la Loi sur la protection de la jeunesse, ainsi que le travail en vertu de la Loi sur le système de justice pénale pour les adolescents. Afin que le lecteur puisse comprendre la nature de ces contextes, les auteurs de ce chapitre décrivent succinctement les lois québécoises et l'influence de celles-ci sur la pratique professionnelle des travailleurs sociaux.

Finalement, la conclusion du collectif aborde la question de l'évolution de la profession de travailleur social dans un avenir rapproché. L'influence de l'émergence des technologies de l'information et des communications (TIC) sur l'intervention sociale personnelle est discutée. Cette dernière section présente les balises propres de la cyberthérapie.

## Forces et faiblesses de l'ouvrage

Le collectif dirigé par Daniel Turcotte et Jean-Pierre Deslauriers mobilise différents auteurs afin de présenter des aspects variés de l'intervention sociale personnelle. À cet égard, je tiens à mentionner que l'organisation successive des chapitres permet au lecteur de bien cerner la nature de la profession de travail social. Les thématiques abordées sont pertinentes et les auteurs qui ont participé à la rédaction de l'ouvrage ont su partager une riche expérience.

Par ailleurs, bien que la succession des chapitres présente une belle fluidité, une importante hétérogénéité concernant la teneur des différentes sections est à relever. Ainsi, quelques auteurs privilégient la présentation d'exemples concrets issus de l'expérience empirique, tandis que d'autres appuient leurs propos sur des résultats probants découlant de la recherche scientifique. De plus, un groupe restreint d'auteurs mettent surtout en avant des démarches d'intervention qui découlent des prescriptions relevant des ordres professionnels. Afin d'assurer une meilleure harmonie dans la teneur des chapitres, des lignes directrices plus restrictives auraient pu être fournies aux différents auteurs de l'ouvrage. Par contre, ces consignes auraient assurément atténué l'authenticité des propos des différents contributeurs.

Enfin, une force importante de l'ouvrage réside dans les propositions d'instruments formulées par plusieurs auteurs. En effet, le travailleur social qui souhaite s'outiller afin d'intervenir adéquatement dans le cadre de ses fonctions, a accès à des références variées. Par le biais d'une simple recherche, ces références permettent d'accéder à des instruments d'évaluation standardisés qui ont été éprouvés par la communauté scientifique. À ce sujet, la qualité de la recension qui a été effectuée est à saluer.

Référence du manuel :

Turcotte, D. et Deslauriers, J.-P. (dir.). (2017). *Méthodologie de l'intervention sociale personnelle* (2<sup>e</sup> éd.). Québec, CA : Presses de l'Université Laval.





VU POUR VOUS

## JOURNÉES FRANCOPHONES DE RECHERCHE EN SOINS (JFRS) À ANGERS, LES 1<sup>ER</sup> ET 2 DÉCEMBRE 2016

Yannick Ung<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ergothérapeute, PhD (cand.) en sociologie de la santé, Responsable pédagogique à l'IFE de Paris (ADERE), Expert à l'HAS (comité « objets connectés ») et à la DGOS (évaluateur PHRIP), Université Paris Descartes, Paris, France.

Adresse de contact : [yannick.ung@me.com](mailto:yannick.ung@me.com)

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.92

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



Pour la troisième fois à Angers se déroulaient les Journées Francophones de Recherche en Soins (JFRS) du 1<sup>er</sup> au 2 décembre 2016. Cet évènement, organisé par le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) angevin, avait pour thème « Les nouvelles technologies en santé, un outil au service de la recherche ». Le congrès poursuivait l'objectif d'explorer les pistes d'innovation et de recherches technologiques répondant aux attentes et besoins de santé qui deviennent de plus en plus complexes et exigeants. Près de 410 congressistes étaient présents pour participer aux présentations des chercheurs et praticiens provenant du Canada, de France, du Liban, du Sénégal, de Suisse et de Tunisie. Fer de lance de la recherche paramédicale en France, les interventions de soins infirmiers en milieu hospitalier ont très largement occupé le programme de ces journées d'étude. Pour autant, les JFRS marquent une réelle intention de promouvoir les pratiques interprofessionnelles basées sur les données probantes. Les domaines de recherche liés à la e-santé et aux technologies d'assistance ont ainsi été abordés de façon plurielle, y compris par des ergothérapeutes.

En guise d'ouverture des journées d'étude, l'intervention d'Hélène Coulonjou, cheffe du Bureau Innovation et recherche clinique de la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) au ministère des Affaires sociales et de la Santé, a dressé le tableau des dispositifs de recherche existants en France soutenus par des fonds gouvernementaux. Chaque année, la DGOS lance une campagne pour des appels à projets de recherche sur les soins et l'offre de soins. Ces appels à projets s'inscrivent dans cinq programmes de recherche appliquée et/ou hospitalière couvrant les champs de recherche (1) translationnelle (PRT), (2) clinique (PHRC), (3) médico-économique (PRME), (4) infirmière et paramédicale (PHRIP) ainsi que sur (5) la performance du système de soins (PREPS). Si le *gold standard* attendu pour les PHRC privilégie les essais randomisés contrôlés, les PHRIP offrent une opportunité pour les professionnels paramédicaux français, dont les ergothérapeutes, de soutenir des projets de recherche en santé connectée. L'exigence de publications dans des revues scientifiques avec un facteur d'impact élevé et la plus-value des projets de recherche multicentriques sont les indicateurs d'une volonté affirmée de coopérations nationales et internationales. Le facteur d'impact est un indice (un nombre) qui estime la visibilité d'une revue scientifique, à partir du nombre moyen des citations de chaque article de la revue. Plus le facteur est élevé, plus la revue est, non seulement consultée, mais également citée par d'autres auteurs. Par exemple, la revue américaine d'ergothérapie (*American Journal of Occupational Therapy*) a eu en 2015 un facteur d'impact de 3,135 comparativement à celui de 1,179 attribué à la revue canadienne d'ergothérapie.

Cette troisième édition des JFRS s'est terminée par l'intervention de Chantal Eymard et Monique Rothan-Tondeur, pionnières françaises de la recherche en soins infirmiers et respectivement titulaires d'une chaire universitaire en didactique professionnelle à l'Université d'Aix-en-Provence et en sciences infirmières à l'Université Paris 13. Dans un premier temps, Chantal Eymard a rappelé l'évolution de la place des infirmières francophones dans les centres de recherche, malgré des différences significatives d'un pays à l'autre. Elle a ensuite abordé l'accès des infirmières françaises aux postes d'enseignant-chercheur dans les universités et les retombées possibles sur l'échiquier inter-

national. En réponse à ces interrogations, Monique Rothan-Tondeur propose trois principes pour construire les fondations de la recherche infirmière en France, soit : (1) d'acquérir une formation dans d'autres disciplines ; (2) de maîtriser les biostatistiques pour appuyer sa pratique professionnelle sur des preuves scientifiques et soutenir des projets de recherche quantitative ; (3) de travailler sur un sujet innovant plutôt que populaire. Elle affirme l'importance de créer des équipes de recherche infirmière :

*« L'interdisciplinarité est importante, mais la recherche interdisciplinaire, pluriprofessionnelle ne se développera sereinement que lorsque nous [les infirmières] n'aurons pu développer un savoir rigoureux sur notre rôle propre. Il nous faut créer les conditions de la reconnaissance de notre apport au fonctionnement du système et à la délivrance de soins de qualité, sûrs, efficaces et équitables par des études scientifiques rigoureuses. Pour cela, il nous faut nous fédérer, ne pas travailler en solo sur de microscopiques thématiques, mais s'intégrer ou former des équipes ».*

Ces propos peuvent inspirer les ergothérapeutes dans le développement et la consolidation de la recherche francophone en ergothérapie.

Fort d'une dimension politique, professionnelle et scientifique, ce congrès a posé les jalons des enjeux de la santé connectée, que ce soit l'amélioration de la qualité des interventions, la promotion des métiers paramédicaux ou encore le rayonnement des établissements de santé. À ce titre, il ressort une différence d'orientation entre la volonté des infirmières de construire jusqu'au troisième cycle une formation en « science infirmière » et la perspective des ergothérapeutes francophones de créer des *curricula* de formation (en master voire au doctorat) ouverts à tous les professionnels, à l'instar des sciences de l'occupation ou encore des sciences de la santé. En somme, le développement de programmes d'études universitaires supérieures demeure une clé pour l'excellence !





VU POUR VOUS

**SEPTIÈME CONGRÈS DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE POUR LA  
FORMATION, LA RECHERCHE ET L'INTERVENTION SOCIALE (AIFRIS)  
À MONTRÉAL, QUÉBEC (CANADA), 4-7 JUILLET 2017. RENCONTRE  
AUTOUR DES QUESTIONS DE SOLIDARITÉS.**

**Carine Bétrisey<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Psychologue sociale, PhD en interculturelité et handicap, HETS&Sa-EESP, Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale (HES-SO), Lausanne, Suisse*

Adresse de contact : [carine.betrisey@eesp.ch](mailto:carine.betrisey@eesp.ch)

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.93

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



Montréal, au Québec (Canada), qui fêtait cette année son 375<sup>e</sup> anniversaire, a accueilli le 7<sup>e</sup> Congrès international de l'Association internationale pour la Formation, la Recherche et l'Intervention Sociale (AIFRIS). Ce congrès se déroulait du 4 au 7 juillet 2017, sur le site de l'École de travail social de l'Université du Québec à Montréal (UQAM). Pour la première fois, cette association a tenu son congrès bisannuel en Amérique, avec près de 400 participants provenant de 18 pays, incluant autant des chercheurs, des intervenants des milieux associatifs et communautaires, des gestionnaires publics, que des formateurs et des personnes accompagnées. Le but de l'AIFRIS est de « *promouvoir le développement scientifique, pédagogique, professionnel et le rayonnement international de l'intervention sociale* » (<http://aifris.eu/>). Le 7<sup>e</sup> congrès de l'AIFRIS proposait de débattre des questions de solidarité (« Solidarités en questions et en actes : quelles recompositions ? »). Le développement de connaissances à partir de ces différents angles d'analyse cherchait à promouvoir la transversalité et la diversité des savoirs ainsi que l'innovation sociale. Le contenu du programme comprenait 13 conférences en plénière, 78 ateliers, 6 forums, 3 carrefours des savoirs et 4 groupes thématiques.

Parmi les conférences en plénière, les fondements théoriques de la solidarité ont été redéfinis dans un contexte de transformation sociétale par Marie-Claude Blais (Université de Rouen). Grâce à un retour historique, la philosophe et maître de conférences a exposé les différents modèles offerts par les auteurs à travers le temps. Elle a souligné également les côtés plus sombres de la solidarité, lorsque celle-ci se base sur l'exclusion (se liguer contre l'Autre) et la perte des libertés individuelles.

D'autres conférenciers ont abordé les enjeux liés au rôle de l'État dans les solidarités sociales. Ainsi, Maryse Bresson (sociologue, Université de Versailles) a parcouru les transformations de la protection sociale, tantôt sur un modèle d'individualisation, tantôt sur celui d'une gestion plus publique et centralisée. En outre, elle a développé le modèle de Merrien (1999) sur la Nouvelle Gestion publique. Sur le même thème, Carolina Rojas Lasch (Université pontificale du Chili) a présenté la reconfiguration de l'État social et du fonctionnement des solidarités en Amérique latine. Quant à Éric Forgues (sociologue, Université de Moncton), son intervention a porté sur l'engagement de l'État dans le domaine linguistique auprès des communautés francophones au Canada, et plus particulièrement sur son rôle dans l'accès à des services de santé en français.

Dans le domaine de la formation, les défis éthiques de l'action sociale ont été débattus par Marc Maesschalck (Université catholique de Louvain), qui a mis l'accent sur la nécessité de remettre en question ses propres représentations et ses préjugés. En outre, une table ronde a été organisée autour de la nouvelle philanthropie. À ce propos, des intervenants (Sylvain Lefèvre, Marie-Claude Locas, Sylvie Wampfler, Jean-Marc Chouinard) se sont entretenus sur le fonctionnement des fondations, le partage des tâches entre le milieu public et le milieu privé, les rapports de force liés à la solidarité, et les actions locales.

Afin d'enrichir les apports plus scientifiques, des communications ont été réalisées par d'autres acteurs de solidarité. Par exemple, Marie-Hélène Panisset, cinéaste engagée dans la défense des droits des usagers, a livré son témoignage comme usa-

gère de services en santé mentale, amenant les congressistes à se questionner sur les conséquences d'un internement psychiatrique forcé. Par son vécu personnel, elle a remis en question la pertinence de ce procédé. Dans un autre registre, la présentation de l'organisme Wapikoni mobile a été l'occasion de découvrir un projet de studios de cinéma ambulants qui permet aux jeunes des communautés des Premières Nations du Canada de réaliser des films. Cette approche originale de prévention de l'isolement et du suicide chez les jeunes autochtones a également conduit à une sensibilisation du public à ces problématiques. Sur son site internet (<http://www.wapikoni.ca/>), cet organisme donne d'ailleurs accès à un grand nombre de créations audiovisuelles, dont certaines ont été sélectionnées et parfois primées lors de divers festivals.

En parallèle aux conférences, de nombreux ateliers ont été proposés tout au long du congrès, ouvrant le débat sur de multiples enjeux en lien avec la solidarité. Trois contributions ont été retenues pour mettre en avant la richesse des thèmes abordés. D'abord, Damus Obrillant, professeur à l'Université Quisqueya et à l'Université d'État d'Haïti, a abordé le rôle des réseaux de solidarité informels dans la prise en charge des personnes en situation de handicap en Haïti. Il a défini la notion de solidarité comme l'ensemble des liens de réciprocité qui se développent entre les personnes. En ce sens, lorsque quelqu'un donne à autrui, il s'attend à recevoir de l'aide en retour. Dans le cas des personnes en situation de handicap, les membres de la famille ont une « obligation morale d'assistance ». Obrillant a souligné qu'en Haïti, la solidarité étatique est très faible, ce qui rend essentielle l'entraide familiale. Comme dans de nombreuses sociétés, les femmes se situent au premier plan de ces mécanismes de soutien. Complémentaire, l'aide apportée par les voisins (solidarité « vicinaire ») vient appuyer les familles des personnes en situation de handicap, en particulier dans les campagnes. En outre, d'autres types de solidarités sont observées : « altruistes ou spontanées », religieuses, amicales ou encore associatives. Avec la coexistence de ces différentes formes de solidarité, la faiblesse, voire l'absence de l'aide apportée par l'État est compensée.

Puis, dans le domaine de la formation en travail social, l'association Educ autour du monde (<https://www.educ-autour-du-monde.com/>) a présenté un projet qui s'attache à documenter les pratiques de solidarité sur les cinq continents en collectant les témoignages de professionnels en travail social sur leurs pratiques éducatives et leurs actions sociales auprès de populations vulnérables. À terme, il s'agit de mieux cerner l'identité des travailleurs sociaux à travers le monde dans un contexte d'internationalisation de la profession. Cette association vise également à encourager les étudiants à porter un nouveau regard sur leurs pratiques et à développer leur identité professionnelle. Grâce aux nombreux témoignages recueillis, un ouvrage intitulé *Travail social autour du monde* a été publié cette année aux éditions Chronique sociale par les cofondateurs de l'association Julien Boyé et Yohan Barata.

Enfin, il faut souligner une contribution en lien avec l'aggravation de la pauvreté en France et le déclin des solidarités. Ainsi, la Fondation Abbé Pierre a exposé les tenants et aboutissants du festival « C'est pas du luxe ! ». Cette expérience culturelle permet aux personnes en grande précarité (perte d'emploi, de logement, pauvreté,

isolement, etc.) de tisser de nouveaux liens sociaux par des pratiques artistiques. Il s'agit pour chacun de prendre conscience de sa valeur et de redevenir un acteur social. Selon les organisateurs, « la pratique artistique [est] une des clés majeures pour retrouver confiance et envie de se reconstruire, de se projeter dans l'avenir » (<http://www.fondation-abbe-pierre.fr/cest-pas-du-luxe>).

Ce congrès illustre comment les ergothérapeutes, tout comme les travailleurs sociaux, doivent sortir de leur zone de confort et sont encouragés à prendre part à des échanges entre des participants d'horizons multiples, qui visent une réflexion sur la recomposition des solidarités dans un contexte de transformation sociale.



## 14<sup>ÈME</sup> CONGRÈS DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN FAVEUR DE PERSONNES HANDICAPÉES MENTALES (AIRHM)

Camille Gauthier-Boudreault<sup>1</sup>, Lise Gauthier<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ergothérapeute, PhD(cand), École de réadaptation, Programme d'ergothérapie, Université de Sherbrooke

<sup>2</sup> Travailleuse sociale retraitée et mère d'une jeune adulte présentant une déficience intellectuelle

Adresse de contact : [camille.gauthier-boudreault@usherbrooke.ca](mailto:camille.gauthier-boudreault@usherbrooke.ca)

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v3n2.96

ISSN: 2297-0533. URL: <https://www.rfre.org>



Du 11 au 14 septembre 2017, à Genève, a eu lieu le 14<sup>e</sup> Congrès de l'Association Internationale de Recherche scientifique en faveur de personnes Handicapées Mentales (AIRHM) intitulé : « La convention de l'ONU relative aux droits des personnes handicapées : une utopie ? » Près de 250 participants de divers horizons y étaient présents, tels que des personnes ayant un handicap mental, des parents, des intervenants, des professionnels, des chercheurs, ... Ceux-ci représentaient une diversité de réalités socioculturelles, entre autres la Suisse, bien sûr, l'Algérie, l'Allemagne, la Belgique, le Brésil, le Canada, la France, la Hollande, le Liban, le Luxembourg, la Russie et la Tunisie.

À travers les ateliers, tous les participants montraient un même enthousiasme dans leur volonté d'accompagner la personne présentant un handicap mental dans la défense de ses droits. Était aussi manifeste une avidité d'échanger sur les réalisations et les efforts mis en place pour donner à la personne ayant un handicap mental des moyens de participation sociale à travers la parole et le geste.

Les problèmes d'exclusion, les thèmes de l'inclusion, de l'intégration et de la participation sociales ont été abordés, ainsi que la capacité de décider de son milieu de vie, d'influencer son environnement social, de prendre sa place dans le travail, les loisirs, le sport, la volonté de dire ses besoins et aspirations pour s'épanouir comme citoyen à part entière de la société civile, comme en témoignait par exemple M<sup>me</sup> Éléonore Laloux (2014), auteure du livre *Triso et alors !*, dans la présentation « Lorsque l'utopie devient réalité ».

Cette actualisation de soi, grâce à l'inclusion, à la participation sociale et à la reconnaissance de l'importance de laisser place à l'utopie, a servi de fil conducteur tout au long du congrès. La conférence plénière de M. Pierre Ancet de l'Université de Bourgogne en France sur « L'écart entre les lois et les pratiques : le problème du statut des personnes » (Axe éthique et paradigmatique) a proposé une réflexion sur les conditions dans lesquelles les individus peuvent le mieux développer leurs capacités. Pour sa part, dans les axes sociétal et expérientiel, M. Pierre Weber a guidé la réflexion vers la participation des personnes ayant un handicap à l'avènement d'une société inclusive et l'importance de leur donner la parole, car elles sont expertes de leur propre situation. De son côté, M. Michel Mercier, professeur honoraire de l'Université de Namur en Belgique, a développé dans sa conférence « Au-delà du paradigme d'inclusion » (Axe paradigmatique et sociétal) une réflexion sur le concept d'inclusion par l'adaptation réciproque de la personne et de son environnement. Ses propos conduisent vers la participation sociale.

Ces conférences ont donné le ton au congrès et l'ont inspiré. Ainsi, tout au long de l'événement, droit et utopie se chevauchent. L'utopie apparaissant comme l'espoir de croire au droit pour un citoyen présentant un handicap mental de vivre une participation sociale adaptée à ses capacités et besoins. L'utopie porte nos espoirs. En somme, le congrès a permis de partager l'espoir et de réfléchir sur de nouvelles voies rendant possible une pleine participation sociale des personnes présentant un handicap mental.

Il apparaît important de souligner que l'utopie d'une participation sociale doit être des plus inclusives. Elle ne doit pas uniquement s'adresser aux personnes ayant une

atteinte légère ou modérée, elle doit aussi tenir compte des personnes ayant un handicap sévère ou encore profond en reconnaissant leurs besoins spécifiques et leurs difficultés propres et exprimer leur droit à l'utopie. Cette proposition vise à éviter, dans cette quête de droit, l'exclusion au sein même des personnes présentant un handicap mental.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Laloux, É. (2014). *Triso et alors ! Témoignage*. Avec la contribution de Yann Barte. Paris, FR : Max Milo.