

Utilisation de la réalité virtuelle comme outil thérapeutique : quels sont les facteurs influençant son acceptation auprès des cliniciens ?

Introduction

L'efficacité de la réalité virtuelle comme outil thérapeutique est étudiée et soulignée depuis plus de 25 ans. Cet outil apparaît flexible, contrôlable, immersif et confidentiel ainsi que de plus en plus abordable et ludique. Sa capacité à offrir des situations plus écologiques pour les cliniciens le rend d'autant plus prometteur pour les prises en charge en santé mentale (Malbos, Boyer et Lançon, 2013). Cependant, il est à constater que, actuellement, la diffusion de l'outil dans les pratiques cliniques sur le terrain reste limitée (Gicquel, 2016).

En se basant sur le Modèle d'Acceptation d'une Technologie (Davis, 1989 ; Venkatesh et Bala, 2008) et sur la Théorie Décomposée du Comportement Planifié (Taylor et Todd, 1995), nous proposons un modèle conceptuel intégrant quatre variables susceptibles d'influencer de façon directe les praticiens dans leur intention d'utiliser la réalité virtuelle : l'utilité perçue, qui correspond au « *degré auquel une personne croit qu'utiliser un système particulier améliorerait son travail* » (Davis, 1989, p.320, traduction personnelle) ; l'attitude, qui se réfère à la valeur, positive ou négative, associée par l'individu au fait d'émettre le comportement (Davis, Bagozzi et Warshaw, 1989) ; la perception du contrôle comportemental, qui englobe la perception des facteurs internes et externes à l'individu, pouvant impacter sur l'émission d'un comportement (Taylor et Todd, 1995) ; ainsi que les normes subjectives, qui concernent la « *perception d'un individu que la plupart des personnes importantes pour lui pense qu'il devrait ou ne devrait pas réaliser le comportement en question* » (Venkatesh et Davis, 2000, p.187, traduction personnelle).

La particularité de cette étude est de s'intéresser à l'avis de professionnels n'ayant pas ou peu de connaissances concernant l'outil de réalité virtuelle. L'identification d'une influence significative de ces variables permettrait de mettre en place des stratégies adéquates pour favoriser l'intention d'adopter l'outil virtuel dans les pratiques cliniques.

Méthode

La collecte de données s'est faite sous forme d'une enquête en ligne destinée à tout professionnel logopède ou psychologue francophone. Le questionnaire était ainsi auto-rapporté, sur base d'une participation volontaire. Au final, 98 répondants ont répondu de manière complète à l'enquête. Les données liées à notre modèle conceptuel ont ensuite été traitées à l'aide d'une régression multiple.

Résultats

L'échantillon de répondants, constitué de 80 femmes et 18 hommes, était composé de 86 psychologues et 12 logopèdes. Par ailleurs, il était à noter que 85,7% (N=84) des répondants n'avaient jamais utilisé la réalité virtuelle dans un contexte clinique, et que plus de la moitié de l'échantillon s'estimait peu familier avec la technologie ou les recherches sur son efficacité en clinique.

Concernant le modèle conceptuel mis à l'épreuve, il apparaît que parmi les quatre variables prédictrices, seule l'utilité perçue ne contribue pas significativement à l'explication d'une part de la variabilité de l'intention d'utilisation de la réalité virtuelle.

Ainsi, les répondants (a) percevant un contrôle comportemental sur l'outil, (b) étant encouragés par leur entourage à utiliser l'outil virtuel et (c) ayant une attitude favorable envers la technologie ont une intention plus forte à utiliser l'outil virtuel.

En outre, les coefficients standardisés obtenus lors de notre régression multiple montrent que l'intention comportementale est majoritairement influencée par les normes subjectives ($\beta = 0,44$), puis respectivement par l'attitude ($\beta = 0,34$) et le contrôle comportemental perçu ($\beta = 0,27$).

Discussion

Les résultats indiquent que l'intention est déterminée par les normes subjectives, le contrôle comportemental perçu et l'attitude, comme le préconisent Taylor et Todd (1995) et Chau et Hu (2002). Par contre, contrairement à l'étude de Chau et Hu (2002), les normes subjectives ressortent comme le facteur ayant le plus d'impact sur la variabilité de l'intention.

L'impact substantiel des normes subjectives pourrait s'expliquer par la compétitivité professionnelle (San et Yee, 2013). Néanmoins, un manque d'expérience personnelle avec

l'outil, comme cela transparait au sein de notre échantillon, peut également expliquer l'influence de ce facteur (Sun et Zhang, 2006).

L'absence d'impact de l'utilité perçue va quant à elle à l'encontre de ce que la littérature soutient généralement (e.g., Davis et al., 1989 ; Taylor et Todd, 1995, Chau et Hu, 2002 ; Bertrand et Bouchard, 2008 ; Glegg et al., 2013). Ce résultat pourrait être expliqué à nouveau par le manque d'expérience des répondants avec l'outil virtuel. Cet aspect les amènerait à ne pas se reposer sur l'utilité perçue pour se forger un avis quant à leur intention d'utiliser la technologie. Cette hypothèse peut être appuyée par le fait que, contrairement au cadre de cette étude-ci, les recherches sur l'acceptation d'une technologie prévoient a minima une formation sur l'outil, une expérimentation ou un accès à l'outil au préalable (e.g. Taylor et Todd, 1995 ; Chau et Hu, 2002 ; Bertrand et Bouchard, 2008 ; San et Yee, 2013 ; Glegg et al., 2013).

Dès lors, il apparaîtrait crucial au niveau des stratégies d'implémentation de la technologie virtuelle d'impliquer les pairs l'utilisant pour promouvoir et soutenir son usage auprès des professionnels du terrain. De plus, former ces professionnels à l'usage de l'outil favoriserait la perception du contrôle comportemental mais également le développement de la perception de l'utilité de l'outil pour leurs patients et pour eux-mêmes.

Enfin, il convient de souligner que cette étude est limitée par la petite taille de son échantillon mais également par sa faible représentativité des professionnels du terrain.

Références

- Bertrand, M., & Bouchard, S. (2008). Applying the technology acceptance model to VR with people who are favorable to its use. Journal of Cyber Therapy & Rehabilitation, *1*, 200-210.
- Chau, P. Y., & Hu, P. J. H. (2002). Investigating healthcare professionals' decisions to accept telemedicine technology: An empirical test of competing theories. Information & Management, *39*, 297-311.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. Management Information Systems Quarterly, *13*, 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. Management Science, *35*, 982-1003.
- Gicquel, C. (2016, November 25). Ces médecins qui soignent grâce à la réalité virtuelle. Retrieved from <http://sites.arte.tv/futuremag/fr/ces-medecins-qui-soignent-grace-la-realite-virtuelle-futuremag>

- Glegg, S. M., Holsti, L., Velikonja, D., Ansley, B., Brum, C., & Sartor, D. (2013). Factors influencing therapists' adoption of virtual reality for brain injury rehabilitation. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 16, 385-401.
- Malbos, E., Boyer, L., & Lançon, C. (2013). L'utilisation de la réalité virtuelle dans le traitement des troubles mentaux. La Presse Médicale, 42, 1442-1452.
- San, A. N. C., & Yee, C. J. (2013). The modified technology acceptance model for private clinical physicians: A case study in Malaysia, penang. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 3, 380-403.
- Sun, H., & Zhang, P. (2006). The role of moderating factors in user technology acceptance. International Journal of Human-Computer Studies, 64, 53-78.
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. Information Systems Research, 6, 144-176.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. Decision Sciences, 39, 273-315.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. Management Science, 46, 186-204.