

Bien vieillir: le jeu numérique peut-il nous aider?

Examen du concept et de la mesure de la qualité de vie du jeu sur les aînés

Lise Renaud, Ph.D. David Kaufman, Ph.D, Louise Sauvé, Ph.D. Emmanuel Duplâa, Ph.D.

Plus du tiers des aînés âgés de plus de 50 ans utilisent internet pour jouer seul ou en groupe des jeux numériques, (Cefrio 2012). Quels sont les impacts de ces jeux sur la qualité de vie des aînés ? ou en d'autres termes quels sont les impacts des jeux numériques sur les différents états de la vie quotidienne des personnes, en prenant en compte l'aspect émotionnel et les fonctions sociales autant que les conditions purement physiques ? Quelques études récentes examinent l'efficacité des jeux numériques sur la qualité de vie des aînés. L'étude de Allaire et al 2013 montre une différence significative entre les joueurs (modérés et occasionnels) et les aînés non joueurs, sur des dimensions socioaffectives tel que qualité de vie, humeurs positive et négative, dépression. L'étude de Rowe et Kahn (1998) montre l'amélioration de la qualité de vie à travers les interactions sociales et l'engagement social grâce à l'utilisation des jeux numériques par les aînés. D'autres études établissent un lien entre le jeu numérique et l'établissement d'interactions sociales (De Schutter et Abeele 2010, Khoo et Cheok 2006). De plus le jeu numérique permettrait de rompre l'isolement et de diminuer les sentiments de solitude (Wollersheim et al 2010) Enfin, d'autres études (Stebbins, 2007, IJsselsteijn et al 2007) cernent le développement et le maintien de relations personnelles et par ricochet une amélioration de la qualité de vie

Que veut dire le concept qualité de vie ? Quelles sont les dimensions qui y sont rattachées ? Et quelles sont les approches pour mesurer ce concept?

Définition de Qualité de vie et ses diverses dimensions

La qualité de vie est un concept global décrivant la vie quotidienne des personnes, en prenant en compte l'aspect émotionnel et les fonctions sociales autant que les conditions purement physiques. Bien qu'il ne semble pas avoir de définition consensuelle (Kuyken W. 1995), la définition la plus largement utilisée est celle de l'Organisation mondiale de la santé (1993). La qualité de vie est définie comme « *la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. Il s'agit d'un large champ conceptuel, englobant de manière complexe la santé physique de la personne, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales, ses croyances personnelles et sa relation avec les spécificités de son environnement* ».

Ce concept prend en compte les dimensions physique (autonomie et capacités physiques), psychologique (anxiété, dépression, émotion), relationnelle (familial, social, professionnel), symptomatique (répercussion de la maladie et de son traitement).

Ce concept sous-tend une notion individuelle et multidimensionnelle car, en fonction d'être en santé ou malade, d'avoir ses propres désirs et objectifs de vie, chaque personne apprécie lui-même les divers changements de sa vie dans ses diverses dimensions (physique, sociale, psychologique et symptomatique). Par exemple, un handicapé physique peut affirmer avoir une belle qualité de vie tandis qu'une personne ayant toutes ses facultés physiques définirait sa qualité de vie comme médiocre. De même, un canadien vivant en ville et un africain vivant dans le désert peuvent ne pas partager les mêmes besoins en regard de la qualité de vie. Il s'agit d'un concept subjectif autour duquel il existe un certain flou (Rejesky et Mihalko 2001). La globalité de ce concept nous interpelle sur la manière de cerner systématiquement ce construit. Comment peut-on le mesurer?

Les approches pour mesurer la qualité de vie?

Ce concept est mesuré par deux approches complémentaires (Mercier et Schraub, 2005): l'entretien psychologique (évaluation qualitative) et les outils psychométriques (évaluation quantitative).

L'entretien psychologique permet une évaluation plus globale de la qualité de vie du point de vue du sujet. Toutefois, il est difficile à standardiser, coûte cher et s'avère difficile à appliquer sur une large échelle.

Les outils psychométriques sont des échelles ou de questionnaires (auto-évaluation) qui évaluent la qualité de vie sur une base standardisée permettant d'avoir des informations valables sur un groupe de population. Ici pour bien capter l'individualité, l'outil est complexe car il doit prendre en compte le sujet comme sa propre référence, explorer et analyser tous les domaines qui composent la qualité de vie, pondérer chacun des domaines les uns par rapport aux autres, en fonction de leur importance pour chaque individu.

Les instruments de mesure

La recension des écrits offre plusieurs échelles et instruments de mesure. Il y a deux types distincts : les instruments génériques et les instruments spécifiques

Les *instruments génériques* évaluent de façon globale les diverses dimensions de la qualité de vie : l'état de santé, le fonctionnement psychologique et l'environnement social du sujet. Ces instruments permettent des comparaisons entre plusieurs groupes de personnes et ce, à travers le monde.

Selon Mercier et Schraub (2005), les échelles de la qualité de vie validées en français et en anglais les plus utilisées sont les suivantes :

- SF-36 (*MOS 36 Short Form*) (Leplège et al 1998; McHorney et al 1993), avec 36 items regroupés en 8 échelles : activité physique, limitation/état physique,

- douleur physique , santé perçue , vitalité ,vie/relations , santé psychologique , limitation/état psychologique ;
- NHP (*Nottingham Health Profile*) (Hunt et al 1981.) , avec 45 items regroupés en 6 échelles ;
 - WHOQOL (*WHO Quality Of Life assessment*), avec 100 items ;
 - WHOQOL BREF (Brooks et al 1996) avec 26 items regroupés en 4 échelles.

Les instruments spécifiques sont centrés autour d'une thématique et d'un groupe de personnes en particulier. Ils répondent à un questionnement spécifique Toutefois, la comparaison des résultats entre populations différentes est difficile à réaliser .

Par exemple, Allaire et al 2013 voulant mesurer l'impact du jeu numérique auprès des personnes âgées au sujet de la qualité de vie, l'humeur, la dépression et les relations sociales. ont développé un questionnaire spécifique en combinant 3 questionnaires

- 1- Ils ont utilisé 3 échelles du • SF-36 (*MOS 36 Short Form*) (Leplège et al 1998; McHorney et al 1993) pour cerner l'état de santé général, les relations sociales ainsi que le bien-être émotionnel.
- 2- Ils ont utilisé le questionnaire de dépression le CES-D (Radloff, 1977) permettant à l'aide de 20 items de cerner les signes de la dépression.
- 3- Et enfin, l'humeur positive et négative est appréhendée par le PANAS (positive and negative Affect schedule, Watson et al 1998) qui examine dix états positifs (enthousiaste,alerte,etc) et dix négatifs (hostile, stressé,etc)..

Items à mesurer

Notre étude nous amène à mesurer les dimensions physique, psychologique et sociale de la qualité de vie. Rappelons que la qualité de vie est un concept subjectif dont l'appréhension du construit lui-même s'avère complexe. La revue des écrits montre la multitude de questionnaires génériques ou spécifiques existants. Il n'y a donc pas une mesure unique. Nous sommes à l'étape de notre recherche où la définition de la qualité de vie force à préciser les items que l'étude va retenir pour mesurer l'impact du jeu Le choix des items suggèrera des échelles de mesure validées

Dimension de la qualité de vie	Items possibles à mesurer
État physique	Sommeil Capacités physiques (handicaps) Habitudes alimentaires Douleur physique Santé globale

Aspect psychologique	Dépression Isolement Solitude Humeur positive ou négative Émotions Bien-être émotionnel Estime de soi Tranquillité d'esprit Développement harmonieux de la personnalité
environnement social	Interactions avec la famille Interaction avec les amis Interaction professionnelle (retraité travaillant à temps partiel) Interaction avec autrui Niveau de vie Style ou mode de vie

Dans l'analyse des items retenus et des échelles appropriées, il faut penser que les principaux aspects de la qualité de vie seront intégrés à un questionnaire plus global où d'autres éléments seront évalués notamment l'ergonomie du jeu, les aptitudes cognitives. Pour faciliter la collecte des données, nous avons opté pour un questionnaire auto administré. Il est donc souhaitable d'utiliser des échelles ayant un nombre restreint de question pour minimiser le temps de remplissage du questionnaire.

Conclusion

L'évaluation de l'impact des jeux numériques sur la qualité de vie des aînés repose sur des mesures adéquates qui cernent bien les construits du concept qualité de vie. La mesure de la qualité de vie à travers ses dimensions de l'état de santé, l'environnement social et l'aspect psychologique doit rendre compte du point de vue des usagers eux-mêmes. Bien que subjectif, l'appréhension du concept peut se faire via des questionnaires utilisant des échelles validées. Ces questionnaires sont faciles à utiliser mais ils nécessitent d'être fiables, validés et faciles à remplir. Pour notre projet, il nous faut maintenant examiner de plus près ces divers questionnaires et relever les items et échelles qui nous apparaissent les plus adéquats pour répondre à nos questions de recherche.

Bibliographie

Allaire Jason C, Mclaughlin Anne Collins, Trujillo Amanda, Whitlock Laura A, LaPorte Landon, Grandy Maribeth, (2013) Successful aging through digital games : Socioemotional differences between older adult gamers and Non-gamers in *Computers in Human Behavior*, 29 : 1302-1306

Brooks R and the EuroQol group 1996. EuroQol: the current state of play *.Health Policy* 37: 53-72.

Cefrio, 2012, *net tendances* 2012

Corten Ph (1998) Le concept de qualité de vie vu à travers la littérature anglo-saxonne. *L'Information Psychiatrique*; 9: 922-932

De Schutter, R & Abeele V. (2010) Designing meaningful within the psycho-social context of older adults, *Fun & Games*, september, 13-15

Hunt SM, McKenna SP, McEwen J, Williams J, Papp E (1981.) The Nottingham Health Profile: subjective health status and medical consultations. *Social Science & Medicine*; 15A: 221-9.

IJsselsteijn, W.A., Nap, H., de Kort, Y., & Poels, K. (2007), Digital game design for elderly users. *Proceedings of 2007 Conference on Future Play* The Game Developers Conference, Toronto, Canada 17-22

Khoo, E., & Cheok, A. (2006) Age invaders : intergenerational mixed reality family game. *The International Journal of Virtual Reality*, 5(2), 45-50

Kuyken W et WHOQOL group, (1995). "The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position Paper from the World Health Organization." *Social. Science. Medicine*. 41.10, 1995: 1403-1409.

Leplège A, Ecosse E, Verdier A, Perneger TV. (1998) The French SF-36 Health Survey: translation, cultural adaptation and preliminary psychometric evaluation. *J Clin Epidemiol* ; 51(11): 1013-23.

McHorney Colleen A., Ware John.E, Raczek Anastasia E., (1993), The MOS 36 item short form health survey (SF 36) : II. Psychometric and clinical test of validity in measuring physical and mental health constructs in *Medical Care* 31 (3) p 247-263

Mercier, M. et Schraub, S. (2005) Qualité de vie : quels outils de mesure ? *27es journées de la SFSPM, Deauville*, novembre, p 418-423

Radloff, L.S. (1977), A self report depression scale for research in the general population
Applied Psychological Measurement 1(3), 385-401

Rejeski WJ, Mihalko SL (2001) Physical activity and quality of life in older adults.
Journal Gerontology A Biol Sci Med Sci. Oct;56 Spec No 2:23-35.

Rowe, J.W. & Kahn, R.L. (1998) *Successful aging*, Random House, New York, NY

Stebbins, R (2007) *Serious leisure : A perspective for our time*. New Brunswick, NJ,
Transaction Publishers.

Watson D., Clark, L.A., Tellegen, A. (1988), Development and validation of brief
measures of positive and negative affect : the PANAS scales, *Journal of Personality and
Social Psychology*, 54 (6), 1063-1070

Wollersheim, D., Merkes, M., Shields, N., Liamputtong, P., Wallis, L., Reynolds, F., &
Koh, L., (2010) Physical and psychosocial effects of wii video game use among older
women, *International Journal of Emerging Technologies & Society*, 8(2), 85-98

World Health Organization (1993). Study protocol for the World Health Organization
project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQOL). *Quality of Life
Research* ; 2: 153-9.