



Technologie

La réalité virtuelle au cœur des thérapies



La RV n'est plus cantonnée à l'univers ludique, elle se répand dans le secteur médical. On l'utilise notamment pour la rééducation de certains patients ou pour la détection et même le traitement de différents troubles mentaux.

Par Marie-Eve Rebts

C'est une technologie qu'on associe généralement au jeu vidéo ou, particulièrement en temps de Covid, au domaine culturel où les visites « digitales » se multiplient. La réalité virtuelle a aussi des applications plus concrètes comme la formation de pilotes via des simulateurs de vol et, ces dernières années, elle s'est largement développée dans le secteur médical. Elle permet notamment à certains thérapeutes de soigner des patients atteints de phobies, d'addictions, de TDAH (trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité), de troubles dys, de stress post-traumatique... La technologie est aussi utilisée comme outil de rééducation dans le cadre de pathologies neurologiques comme la sclérose en plaques, de troubles acquis à la suite d'accidents comme les AVC, ou encore de vieillissements pathologiques comme Alzheimer, Parkinson, etc.

« Le principal intérêt de la réalité virtuelle est son côté écologique, c'est-à-dire proche du quotidien », souligne Sébastien Serlet, psychologue spécialisé en neuropsychologie. « Dans le cadre des troubles cognitifs par exemple, il existe des méthodes de prise en charge efficaces, mais on rencontre souvent des difficultés au moment du transfert entre l'apprentissage en thérapie et l'application dans la vie quotidienne. La réalité virtuelle les facilite car elle permet d'immerger le patient dans de nombreux environnements ou situations, comme un magasin, une salle de classe, une station de métro, etc. »

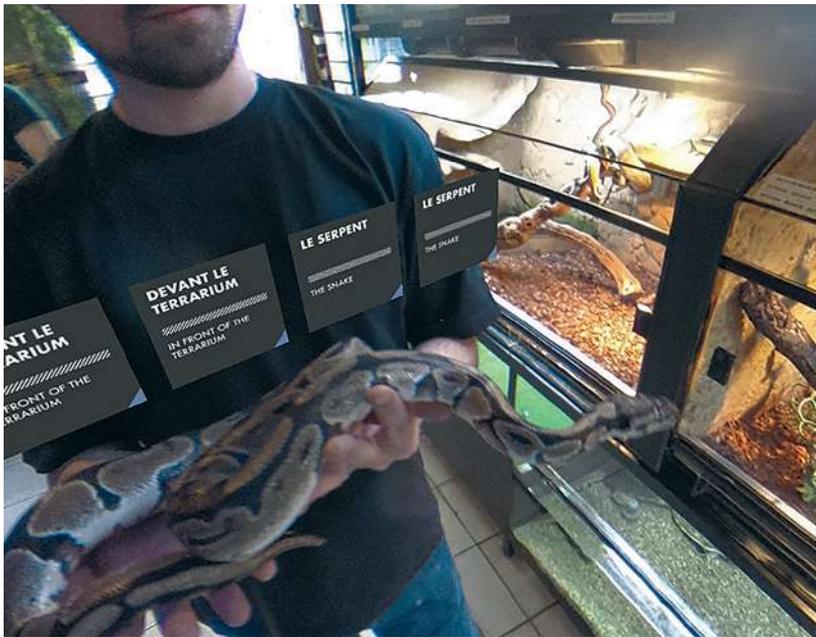
AFFRONTER SES PHOBIES

Outre le fait que certains contextes seraient impossibles à reproduire dans la réalité, recourir à la réalité virtuelle présente l'avantage de limiter les coûts, d'assurer le confort et la sécurité du patient, ou encore de maîtriser certains paramètres. Ainsi, au sein de la spin-off Rehal-it, Sébastien Serlet et ses collègues développent un outil semi-immersif représentant une maison dans laquelle il est possible de simuler des actions de la vie quotidienne : faire le ménage, cuisiner, préparer une valise, etc.

GETTY IMAGES

...

Vaincre la phobie des serpents grâce à la RV. C'est possible au CHU de Charleroi.



CHU CHARLEROI

UN CASQUE POUR SÉDATER LES PATIENTS

La réalité virtuelle permet aussi aujourd'hui de remplacer ou compléter la sédation pharmacologique. La société belge Oncomfort a, par exemple, développé un Sedakit, dont l'outil principal est un casque qui plonge le patient dans une session virtuelle 3D afin de le distraire ou, si besoin, de le séduire profondément. « Notre solution de sédation digitale combine hypnothérapie clinique et approches thérapeutiques intégratives dans le but, notamment, de permettre aux patients de se dissocier de la douleur et de l'environnement », explique Mario Huyghe, CEO de Oncomfort.

Certifié comme dispositif médical, cet outil a été lancé en 2019 et a déjà été utile à plus de 65 000 patients. « L'avantage principal du Sedakit est qu'il permet de limiter ou supprimer les médicaments et leurs effets secondaires », souligne Mario Huyghe. « Lors de l'installation d'une prothèse de genou par exemple, on pourra remplacer l'anesthésie totale par une anesthésie locorégionale complétée par notre sédation digitale. »

Hormis pour quelques interventions lourdes ou certains profils de patients, la sédation digitale se prête à de très nombreuses utilisations et s'adapte à l'âge des patients. Elle peut être utilisée avant, pendant ou même après une intervention. En chirurgie comme en oncologie ou en dentisterie. **V**

« La méthode permet d'immerger le patient dans un magasin, une salle de classe, une station de métro, etc. »

... Ce logiciel Realistic Observations in Game and Experiences in Rehabilitation (ROGER) fonctionne simplement à l'aide d'un ordinateur et d'une manette et les thérapeutes peuvent y éditer des scénarios utiles pour rééduquer un patient ou établir certains diagnostics. « La réalité virtuelle aide notamment à détecter précocement des troubles cognitifs », relève Sébastien Serlet. « Certains symptômes invisibles dans la vie quotidienne du patient frappé d'Alzheimer, par exemple, pourront être mis en évidence lors d'une immersion dans un environnement virtuel. »

La méthode n'a pas pour vocation de remplacer les thérapeutes, mais de les aider – entre autres en permettant de réaliser des évaluations à distance. Son usage commence à se répandre en Belgique, aussi bien chez quelques thérapeutes particuliers que dans des institutions. Le CHU de Charleroi a déjà créé un site sur lequel les patients atteints de phobie peuvent se projeter à 360 degrés dans des univers en lien avec celles-ci : espaces confinés ou en hauteur, foules, avion, etc. **V**