

COMMUNIQUÉ DE PRESSE | Jeudi 11 février 2021

## Géront'if promoteur d'une étude sur l'acceptabilité et l'usage de la réalité virtuelle chez les personnes âgées

Géront'if, le gérontopôle d'Île-de-France, poursuit ses projets de recherche sur l'acceptabilité et l'usage des nouvelles technologies au service des personnes âgées. Le projet « VIRTUAGE », mené en collaboration avec l'Institut des Sciences du Sport-Santé de Paris (I3SP), l'Hôpital Paul Brousse AP-HP et deux start-ups de réalité virtuelle (Lumeen et KineQuantum), est destiné à mesurer les effets et l'acceptabilité de la réalité virtuelle immersive (RVI) à des fins récréatives et rééducatives chez les personnes âgées. Soutenu par la Région Île-de-France - dans le cadre de l'appel à projets « Paris Region Phd 2019 », ce nouveau projet de recherche permettra d'établir des recommandations sur l'implémentation des outils de réalité virtuelle appliqués à la santé ou au bien-être afin d'en généraliser par la suite l'usage.

### La réalité virtuelle pour améliorer la qualité de vie des personnes âgées

Parmi les innovations technologiques actuellement disponibles dans le secteur du vieillissement, la réalité virtuelle connaît un essor considérable. Les sujets âgés représentent une population cible très intéressante pour la RV, du fait de sa facilité d'emploi, ses environnements modulables et de son accessibilité. Cette technologie s'est imposée comme un outil ludique mais aussi thérapeutique auprès des sujets âgés. Son efficacité a été suggérée vers l'amélioration des capacités motrices et de l'équilibre mais aussi dans le maintien et l'amélioration des fonctions cognitives. Sur le plan psychologique, la RV a montré sa pertinence dans le traitement de l'anxiété et de nombreux troubles phobiques.

Au-delà de l'efficacité de cette technologie, se posent des questions sur l'adhésion, la tolérance et l'acceptabilité des sujets âgés pour la RV. En effet, il est rapporté qu'il existe des effets secondaires à l'usage de la RV connus sous le terme de « cybermalaises ». Ce sont des signes caractéristiques (vertiges, nausées, fatigue visuelle, etc.) semblables à ceux rapportés lors du mal des transports, et affectant à des degrés variables les usagers. S'ils sont le plus souvent sans gravité, ces malaises doivent naturellement être repérés et surveillés notamment auprès d'un public âgé.

Si la RV a montré son efficacité en tant qu'outil permettant de pallier les déficits liés au vieillissement et améliorer la qualité de vie de cette population, la prise en compte de l'adhésion et de la motivation des sujets âgés pour l'usage de la RV et des effets secondaires sont rarement évaluées. Ainsi, afin de garantir ses effets en tant qu'outil de loisir mais aussi thérapeutique, il semble important de tenir compte de ses effets secondaires pour garantir sa tolérance auprès des sujets âgés.

### Géront'if lance le projet de recherche « VIRTUAGE » sur l'acceptabilité et l'implémentation de la réalité virtuelle chez les personnes âgées

Cette recherche, qui fait l'objet de la thèse de doctorat d'Hajer RMADI, dirigée par le Pr Emmanuelle Duron (Hôpital Paul Brousse AP-HP) et Gilles Dietrich (I3SP, Université de Paris) et encadrée par Pauline Maillot (I3SP, Université de Paris), Sylvain Hanneton (I3SP, Université de Paris) et Romain ARTICO (Université Paris-Saclay) se décompose en deux études :

- **Etude RAVI : Evaluation de la tolérance et l'acceptabilité de l'usage de la réalité virtuelle auprès de résidents âgés en EHPAD**

Réalisée auprès de résidents âgés de plus de 75 ans en Ehpad, cette première étude vise à évaluer l'acceptabilité mais aussi l'effet de l'exposition à un environnement virtuel naturel, conçu par la start-up Lumeen, sur le bien-être et l'anxiété des sujets âgés.

- **Etude Preuv : Evaluation de l'usage de la réalité virtuelle chez les personnes âgées comme outil de rééducation post-chute**

Cette deuxième étude s'attache à évaluer la tolérance d'une thérapie rééducative en réalité virtuelle, développée par la société KineQuantum, chez des patients âgés hospitalisés en service de soins et de rééducation (SSR), souffrant d'une peur de chuter. Le but de l'expérience est de traiter les signes psychomoteurs et psychologiques secondaires à la chute.

Ces deux études permettront ainsi de valider l'efficacité de deux types d'environnements virtuels chez deux populations âgées différentes. Il est attendu de ces travaux de recherche des données objectives pour réaliser un guide d'utilisation de l'outil et émettre des recommandations cliniques quant à l'usage la réalité virtuelle (à visée récréative et thérapeutique) auprès des sujets âgés.

## Une étude soutenue par la Région Île-de-France

Ce projet est soutenu par la Région Île-de-France dans le cadre du DIM « Longévité & Vieillessement » porté par Géron'd'if et des bourses doctorales Paris Région PhD 2019.

### À propos de Géron'd'if, le gérontopôle d'Île-de-France

Le gérontopôle d'Île-de-France est une association à but non lucratif, créée en 2016. Il constitue un pôle régional de promotion de l'excellence et de l'innovation en gériatrie et gérontologie. Géron'd'if fédère de manière collaborative les acteurs du vieillissement afin de dynamiser la recherche, l'innovation, l'évaluation, l'éthique et la formation dans ces champs. Il rassemble ainsi des compétences pluridisciplinaires autour du bien vieillir. Géron'd'if est également porteur du DIM (Domaine d'Intérêt Majeur) "Longévité & Vieillessement" labellisé et financé par la Région Île-de-France. [gerondif.org](http://gerondif.org)

### A propos de l'institut des Sciences du Sport-Santé de Paris (URP3625 – I3SP) :

L'Institut des Sciences du Sport-Santé de l'Université de Paris étudie les effets bio-psycho-sociaux de l'activité physique en particulier en lien avec les émotions, les actions motrices et les apports des interactions technologiques assistant l'activité physique et le sport. Il révèle les modulations et adaptations du corps en action et tente de lier la perception propre du sujet avec l'activité biologique effective de son corps en mouvement (perception du corps vécu face à l'activité du corps vivant). Le travail de thèse financé par la région Ile-de-France sera intégré au programme de recherche mené par le Thema 3 du laboratoire « Technologies et adaptation en Sport-Santé » qui s'intéresse plus précisément aux apports des nouvelles technologies au service du mouvement et de la santé. [i3sp.recherche.parisdescartes.fr](http://i3sp.recherche.parisdescartes.fr)

### A propos de Lumeen :

Lumeen propose un dispositif médical utilisant la réalité virtuelle à des fins sociales et thérapeutiques. Leur outil de médiation immersif permet d'offrir des moments d'évasion qui améliorent le bien-être, créent du lien social, luttent contre l'anxiété et la douleur, et facilitent la réminiscence et la stimulation cognitive. La jeune startup conçoit et évalue ses programmes avec des experts reconnus comme les Hôpitaux de Paris et les Hospices Civils de Lyon. Lumeen a équipé plus de 150 établissements sanitaires et médico-sociaux et collabore avec des partenaires prestigieux comme l'Assurance Retraite, la Ville de Paris, AG2R la Mondiale et la Croix Rouge française. [lumeen.com](http://lumeen.com)

### **A propos de KineQuantum :**

Créée en 2015, KineQuantum met les nouvelles technologies au service des professionnels de la rééducation. Son objectif est de fournir des solutions innovantes, fiables et à forte valeur ajoutée pour ces praticiens et leurs patients. La société développe et commercialise le premier dispositif médical de rééducation fonctionnelle en réalité virtuelle immersive. KineQuantum permet aux professionnels de la rééducation de soigner plus efficacement leurs patients grâce à des exercices de rééducation ludiques et immersifs. Rééducation post-AVC, lombalgie, ou fracture de l'épaule, KineQuantum propose plus de 102 exercices variés de "digital rehab", adaptés aux seniors, aux handicapés et aux sportifs. Implantée dans de nombreux hôpitaux, centres et cabinets libéraux, la société a multiplié sa croissance par deux en 2020. [kinequantum.com](http://kinequantum.com)

### **CONTACTS PRESSE**

**Doriane Saudubray - Chargée de communication**

[doriane.saudubray@gerondif.org](mailto:doriane.saudubray@gerondif.org)

**Mélody Montheard - Chef de Projets Silver Economie, Technologie, Innovation**

[melody.montheard@gerondif.org](mailto:melody.montheard@gerondif.org)

33 rue du Fer à Moulin 75005 PARIS - Tél. : 01 85 78 10 10 - [contact@gerondif.org](mailto:contact@gerondif.org)

Suivez-nous sur :



[www.gerondif.org](http://www.gerondif.org) - Twitter : [@gerond\\_if](https://twitter.com/gerond_if)