

## Vertexa : un dispositif médical innovant en VR pour venir en aide aux patients atteints de TCA

*Les Troubles des Conduites Alimentaires (TCA) concernent près d'un million de personnes en France et parmi elles, un public très jeune. Comme le rappelle la FFAB à l'occasion de cette 7e journée mondiale des TCA, l'intervention précoce et la suppression des obstacles aux soins doivent être une priorité. **Porté par une équipe de médecins, psychologues, diététiciennes et attachés de recherche du CH d'Arras et développé par Audace Digital Learning, un outil thérapeutique innovant en réalité virtuelle, destiné aux patients et professionnels de santé de ville, est sur le point de voir le jour. Son objectif : permettre une prise en charge précoce de la maladie. Actuellement en développement, le projet suscite un réel attrait et est déjà lauréat de nombreux prix de recherche.***

Résistance au traitement, nombreuses rechutes... La prise en charge des Troubles des Conduites Alimentaires (anorexie, boulimie) est par nature complexe. Mais elle l'est encore plus quand le diagnostic est posé tardivement. Ainsi, l'un des enjeux majeurs du système de santé français repose sur un dépistage précoce et la mise en place d'interventions adaptées dès les premiers signaux de la maladie. **Porté par une équipe pluridisciplinaire spécialiste du sujet**, cet outil innovant nommé **VERTEXA** (*Virtual Reality Therapy Exposition in Anorexia*) est un **jeu vidéo destiné aux patient(e)s souffrants de TCA** : une population souvent jeune et de plus en plus technophile. Ainsi, le projet vise à **utiliser la réalité virtuelle comme outil thérapeutique et psychoéducatif** sous la forme d'un **parcours de soin ludifié et immersif**. Il est le fruit de la digitalisation du contenu des séances d'hôpital de jour thérapeutiques TCA du CH d'Arras, très récemment labellisé par l'ARS Haut de France comme « offre de soins spécialisée dans la prise en charge des TCA ».

### Ludifier un parcours de soin... ou comment motiver et susciter l'adhésion au soin des patients

Dans ce serious game immersif, le/la patient(e), équipé(e) d'un casque de réalité virtuelle, devient acteur de son propre rôle...et de sa propre prise en charge. Par session de 20 minutes plusieurs fois par semaine, il peut jouer et se confronter à la gestion de sa maladie dans un **environnement ludique et immersif** qui se veut **réassurant et attrayant**. Le caractère « gaming » et l'univers narratif du jeu thérapeutique permettent ainsi de **susciter l'adhésion du patient, avec à la clé la possibilité de lui promulguer des messages éducatifs**.



Plusieurs **mini-jeux thérapeutiques**, dont les mécaniques ont été imaginées avec le concours d'**Audace Digital Learning, PME des Hauts-de-France experte en formation digitale et en ludopédagogie**, sont proposés au joueur.

Parmi eux, « La Pêche aux calories » : dans ce mini-jeu, le joueur est invité à pêcher des aliments qui devront représenter la même charge calorique qu'un certains compagnon virtuel... Objectif : **lutter contre les croyances alimentaires du patient**.

Un autre **mini-quiz de 10 questions, inspiré de la série Squid Game**, invite le joueur à regrouper certains plats (parmi une banque de données de 82 plats) par équivalence calorique et énergétique...avec seulement 3 possibilités d'erreur. Basé sur le principe de tower defense inversé, un troisième mini-jeu permet au joueur de **comprendre les besoins énergétiques de ses organes** pour bien fonctionner.

D'autres ateliers cibleront le trouble de l'image corporelle, symptôme clef et complexe à prendre en charge. Douze activités ont ainsi été intégrées au jeu.

Afin de conserver sa motivation tout au long du parcours de soin, le logiciel permet une progression par niveaux de difficulté croissante. Un système de succès permet au joueur de débloquer des récompenses et de **renforcer, de manière positive, les changements accomplis dans la vie réelle**. Le dispositif, d'une durée totale de 8h, propose en outre d'autres activités psycho-éducatives visant à amener le/la patiente(e) à dresser un bilan de la situation et **rechercher des axes d'amélioration**.

### **Un kit tout-en-un bientôt proposé aux professionnels de santé de ville,**

Concrètement, VERTEXA sera proposé aux professionnels de santé de ville, mais aussi aux structures de soins du sanitaire et social, sous forme d'un **pack tout-en-un avec le casque de réalité virtuelle autonome** (ôtant toute contrainte d'installation) préprogrammé. Comme l'indique le Dr FLORENT dans un article accordé au magazine Santé mentale en février dernier, « *les professionnels de santé pourront ainsi le mettre à disposition de leurs patients qui le pratiqueront en autonomie partielle, toujours en lien avec l'équipe soignante. Les équipes médicales auront ainsi la possibilité, via une interface web dédiée, d'effectuer un suivi d'observance et de progression du patient.* » L'outil permettra en effet au médecin d'obtenir des indicateurs clés de l'évolution de son état de santé physique (exemple : calcul automatique de certaines mensurations) ou mental (exemple : auto-évaluation quotidienne).

« *In fine, l'avantage de VERTEXA est de pouvoir mettre à disposition l'expertise d'une équipe pluriprofessionnelle aguerrie à l'accompagnement des patients anorexiques, à des professionnels de santé ne disposant pas de cette organisation de soins. De plus, cette aide serait fournie précocement, avant l'aggravation des troubles et le recours hospitalier souvent trop tardif, la précocité de prise en charge étant finalement le seul facteur de bon pronostic dans cette pathologie.* »

Actuellement en développement, le projet VERTEXA suscite d'ores et déjà un réel attrait du grand public et des professionnels de santé, ainsi que des attentes importantes des sociétés savantes. VERTEXA est en effet lauréat de différents prix de recherche qui ont permis le développement de cette solution : Fondation de France, Institut Danone et Fondation pour la recherche médicale, Institut Benjamin Delessert, Prix Puyoo de l'association ARESATO, Association SANTELYS, Défi santé de la région Haut de France, Haut de France innovation et développement et enfin du bac à sable de la CNIL. Ce dispositif devrait voir le jour à la rentrée 2022. Différents programmes de recherche, avec groupe de contrôle, seront mis en place afin de comparer cette nouvelle approche thérapeutique au suivi conventionnel.

#### En savoir plus :

Nathalie Dehurtevent – Responsable Marketing & Communication – Audace Digital Learning

[nathalie.dehurtevent@audace.fr](mailto:nathalie.dehurtevent@audace.fr) – 06 42 06 79 60 – 03 21 13 56 00

