

La rééducation accessible pendant le confinement: Axinesis développe une solution de téléadaptation

- Axinesis, la société wallonne spécialisée dans les dispositifs médicaux pour la rééducation neurologique, annonce aujourd'hui l'obtention du marquage CE pour son nouveau produit, le REAtouch®.
- Ce dispositif médical s'adresse aux patients souffrant de déficiences motrices et/ou cognitives. En rendant ludique la rééducation des bras et des mains, le REAtouch permet plus de 1000 mouvements par séance, une intensité impossible à atteindre en rééducation « classique ».
- En rendant impossible l'accès aux salles de rééducation pour les patients, le COVID-19 pousse les équipes d'Axinesis à travailler dès à présent sur une version « portable » du REAtouch : le REAtouch Lite. Ce prochain produit est actuellement en phase de développement pour permettre, entre autres, la rééducation « au lit du patient » ou à domicile.
- Pour assurer ses ambitions en termes d'expansion géographique et d'extension de gamme, Axinesis est en phase de levée de fonds.



Avec plus de 1000 mouvements par séance, le REAtouch® génère 15 à 20 fois plus d'activité qu'une rééducation classique (davantage de photos sur : <https://vives.pressroom.kalamos.be>)

*« Pour atteindre le plus haut niveau dans son sport, Rafael Nadal répète ses mouvements des milliers de fois. Les personnes atteintes de lésion cérébrale stimulent leur réapprentissage moteur comme ces sportifs de haut niveau. Pour eux, la répétition intensive est la base de la thérapie. Mais répéter à l'infini les mêmes mouvements devient vite long et fastidieux. Notre défi est de rendre cette répétition ludique et plus efficace. Axinesis dispose de plus de 40 logiciels thérapeutiques adaptés aux enfants, aux adultes et aux personnes âgées : ils ont été conçus en collaboration avec les praticiens afin de faire le 'bon' mouvement. De plus, nos plateformes permettent d'évaluer, pour chaque patient et à chaque séance, les améliorations réalisées et les adaptations nécessaires au niveau de la thérapie. C'est à la fois enrichissant pour le corps médical et surtout très stimulant pour le patient qui est encouragé, à l'instar d'un sportif, à repousser ses limites en obtenant un score objectif après chaque exercice ! », expose **Julien Sapin**, fondateur et directeur technique d'Axinesis.*

Le REAtouch® se présente sous la forme d'une tablette interactive de très grand format (1 mètre de diagonale), à hauteur et inclinaison réglables électriquement. Il propose à l'écran des activités qui stimulent chez les patients des mouvements pour entrer en interaction avec la tablette. Cette interaction s'effectue soit directement, soit en saisissant des objets de formes multiples. Le dispositif fait travailler simultanément les deux bras et offre une combinaison infinie d'activités. Avec plus de 1000 mouvements par séance, il génère 15 à 20 fois plus d'activité qu'une thérapie classique.

Une version « COVID-19 »

« Dans le contexte de la pandémie COVID-19, nous avons été contactés par des professionnels de la santé qui font face à l'impossibilité d'accéder aux salles de rééducation/d'ergothérapie avec les patients, détaille Julien Sapin. « La demande d'un dispositif plus compact et léger, directement utilisable 'au lit du patient' a donc vu le jour. Nous faisons le maximum pour être prêts très rapidement avec cette version portable ».

Cette crise sanitaire a également montré l'importance de pouvoir proposer des séances de téléadaptation à domicile sous la supervision d'un professionnel de santé intervenant à distance afin d'assurer l'encadrement de la thérapie. Le REAtouch Lite et son logiciel embarqué répondent parfaitement à ce besoin médical en mettant en avant des concepts forts : santé connectée et applications médicales, rééducation fonctionnelle et intensive à domicile, intégration de la rééducation dans le quotidien et frein au déclin cognitif chez la personne âgée.

Yannick Bleyenheuft, Professeure à l'Institut des Neurosciences de l'Université de Louvain, soutient ce nouveau projet avec grand enthousiasme. L'idée d'implémenter la rééducation intensive fonctionnelle en Belgique est née suite à la défense de sa thèse en 2009 et a été développée au cours de son post-doctorat en collaboration avec l'Université de Columbia à New-York. Elle suit donc avec beaucoup d'attention l'évolution d'Axinesis : *« un consortium de chercheurs belges et internationaux de renom a accepté de collaborer avec Axinesis et mon équipe dans l'évaluation du dispositif en contexte clinique »*, précise-t-elle.

Le Professeur **Thierry Lejeune**, Chef du service de Médecine Physique et Réadaptation aux Cliniques universitaires Saint-Luc, est également pleinement favorable au développement de ce projet, qui favorisera la continuité de soins : *« l'auto-rééducation permet d'augmenter la rééducation prodiguée, en qualité et en quantité, complémentarément aux approches classiques. Ceci est particulièrement vrai lors du retour du patient à domicile. Pendant cette épidémie COVID, la téléadaptation a pris une place importante pour la prise en charge des patients COVID et des patients chroniques ne pouvant plus se rendre chez leurs rééducateurs ou dans les centres de réadaptation »*. Ceci a aussi amené l'État à financer cette télémédecine.

Une nouvelle page pour Axinesis

Avec le marquage CE du REAtouch® et ce nouveau projet de version portable en développement, Axinesis entame une nouvelle page de son histoire.

La petite start-up fondée en 2015 accède désormais au statut de « scale-up », en proposant une gamme étendue de produits. La société commercialise depuis 2017 un premier dispositif médical robotisé (le REAplan®), permettant d'assister le patient, en fonction de ses capacités, à mobiliser son bras en menant la main là où elle doit aller. Le REAtouch® - deuxième produit - est quant à lui destiné à des patients ayant déjà recouvert certaines capacités motrices, alors que le REAtouch Lite - troisième produit - ouvrira la voie vers l'auto-rééducation, en centre spécialisé ou à domicile.

Des accords commerciaux en France, en Allemagne et en Suisse ont été établis avec différents groupements hospitaliers. Des clients issus d'autres pays, dont notamment la Belgique, se montrent intéressés, car les avantages offerts par les technologies interactives d'Axinesis par rapport à l'approche conventionnelle sont importants : temps d'installation du patient très court, grande intensité de mouvements, faible coût d'utilisation, public visé très large (enfant et adulte), etc.

Les besoins en rééducation sont très grands, avec notamment plus de 5 millions de personnes dans le

monde atteintes de handicap suite à un accident vasculaire cérébral (AVC) ou encore un nombre important d'enfants atteints d'infirmités motrices cérébrales, qui affectent plus de 2 naissances pour mille.

Pour assurer ses ambitions en termes d'expansion géographique et d'extension de gamme, Axinesis est d'ailleurs en pleine phase de levée de fonds.

A propos d'Axinesis

Les résultats impressionnants obtenus par la rééducation intensive fonctionnelle ont inspiré l'ingénieur Julien Sapin (UCLouvain) qui s'est spécialisé dans le développement de robotique de réadaptation depuis 2006.

Axinesis a pour mission d'améliorer la récupération fonctionnelle des patients grâce à des technologies innovantes, dédiées à la réadaptation des membres supérieurs des patients atteints de lésions cérébrales.

Basée à Wavre, Axinesis a déjà pu traiter plus de 3000 patients depuis 2017. L'entreprise offre une réponse à des besoins très variés rencontrés par les structures de rééducation dont notamment l'accident vasculaire cérébral, l'infirmité motrice d'origine cérébrale et les adultes souffrant de lésion médullaire, de la maladie de Parkinson ou encore de sclérose en plaques, etc.

Contacts presse :

Julien Sapin, Fondateur et Directeur technique AXINESIS

+32(0)10/22 64 26

julien.sapin@axinesis.com

www.axinesis.com

Photos à télécharger :

Photos haute définition et libres de droit sur : <https://vives.pressroom.kalamos.be>