

@Dessintey

Dessintey, medtech française spécialisée dans les technologies de rééducation intensive, a développé ses dispositifs de rééducation motrice intensive en simplifiant la thérapie miroir grâce à son logiciel. S'appuyant sur des algorithmes intelligents, la séance d'exercice est adaptée au patient et à ses déficits. La plateforme logicielle devient alors un véritable assistant pour les professionnels de la rééducation, ergothérapeutes et kinésithérapeutes. Elle permet également de rendre accessible ce suivi thérapeutique à un maximum de patients pour la pratique courante.

Dessintey a développé au sein de son propre département R&D la technologie IVS (Intense Visual Simulator), déployée dans ses dispositifs IVS3, dédiés à la rééducation des membres supérieurs, et IVS4, des membres supérieurs. Cette technologie est inspirée du principe de la thérapie avec un simple miroir. Pour autant, cette thérapie n'est pas adaptée aux patients héminégligents ou ayant des troubles cognitifs et des déficits attentionnels.

Une assistance augmentée pour faciliter la séance Basé sur des algorithmes intelligents, le logiciel enregistre tout et permet un retour immédiat au patient qui peut corriger rapidement son mouvement. S'appuyant sur l'évaluation réalisée par le thérapeute, les dispositifs IVS proposent des séquences d'exercices variées. Ainsi, le logiciel apprend et reconnaît les mouvements les plus adaptés aux déficiences du patient. Grâce à cette avancée, le logiciel gère la planification des séances et l'ensemble du programme des patients.

Un écran et une caméra pour tromper le cerveau La caméra intégrée enregistre une série de gestes simples que le patient exécute avec son membre valide. Stocké dans son espace de suivi, l'écran va projeter le membre opposé avec exactitude. Ainsi, le dispositif permet de stimuler la plasticité cérébrale et de renforcer la planification et la commande du mouvement. Grâce à cette innovation, l'image du membre paralysé du patient est remplacée par une image positive du mouvement créée à partir du membre valide, ce qui favorise l'imagination du geste et la récupération de la fonction motrice.

Sources scientifiques La technologie IVS s'est inspirée de la thérapie miroir, de l'imagerie motrice et de l'observation de l'action : des principes de rééducation reconnus par la communauté scientifique.

([Confalonieri, L. & al. 2012](#) ; [Deconinck, F. J. A. & al. 2015](#)

;

[Ge, S. & al. 2018](#)

;

[Taube, W. & al. 2015](#)

;

[Villiger, M. & al. 2013](#)

;

[Zhang, J. J. & al. 2018](#)

; Bonnal, J. en cours ; Adham, A. en cours)

[Vidéo de présentation des dispositifs Dessintey](#)

A propos de Dessintey Fondée en 2017 par Nicolas Fournier, ingénieur et entrepreneur ; et Davy Luneau, professionnel de la santé spécialisé dans la motricité, le handicap et le développement produit; et en collaboration avec le Pr Pascal Giraux, chef du service Rééducation Adulte au CHU de Saint Etienne; Dessintey est une startup Medtech française. La mission de Dessintey consiste à accompagner les patients avec des pathologies d'origine neurologique et/ou orthopédique dans leurs parcours de soins de rééducation, grâce à des technologies innovantes.

Depuis 2020, la Medtech accélère son développement économique, aussi bien sur le plan national qu'à l'international, avec la création d'une filiale en Allemagne et une explosion du chiffre d'affaires à l'export qui a bondi de plus de 200% entre 2021 et 2022. Pour accompagner sa forte croissance, Dessintey a inauguré un nouveau site de fabrication de 500m² situé à Saint-Etienne dans la Loire, triplant ainsi sa surface de production.

Dessintey a reçu le prix Innovation SOFMER 2016 (société française de médecine physique et de réadaptation) et le prix « Coup de Cœur du Jury » des Victoires de l'Innovation 2017. Elle est également membre du cluster NOVEKA et lauréate du Réseau Entreprendre.